

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE MICRORGANISMOS ISOLADOS DE PACIENTES EM EMERGÊNCIA GINECOLÓGICA E OBSTÉTRICA E SEU IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE AND ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY OF MICRO-ORGANISMS ISOLATED FROM PATIENTS IN GYNECOLOGICAL AND OBSTETRIC EMERGENCY AND ITS IMPACT ON PUBLIC HEALTH

Bruno Nascimento da Silva¹

Erika Helena Salles de Brito²

RESUMO

O Sistema Único de Saúde (SUS) planeja e direciona as atividades de saúde. As mulheres, fazem parte de uma parcela da população que é mais susceptível a adquirir algumas infecções devido fatores genéticos, hormonais e anatômicos, como a Infecção do Trato Urinário (ITU). Este trabalho teve por objetivo realizar o levantamento epidemiológico e avaliar o perfil de sensibilidade dos microrganismos isolados de uma emergência ginecológica e obstétrica apontando quais os principais agravos e de que forma a gestão pode interferir. Esta é uma análise exploratória e descritiva, qualitativa e quantitativa realizada através das análises de 331 prontuários de mulheres que deram entrada na Maternidade-Escola Assis Chateaubriand (MEAC) no ano de 2018. Seguindo todas as normas e padrões éticos sob o número CAAE: 78681417.7.0000.5045. Foram identificados 22 microrganismos distintos de urina, sangue, ponta de cateter e secreção vaginal. A urocultura apresentou maior positividade aos exames, dentre estes, as bactérias do tipo Gram negativas destacaram-se. As mais prevalentes foram *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Proteus mirabilis*, respectivamente. Para a avaliação da sensibilidade foram testadas 22 drogas diferentes e esses microrganismos apresentaram perfis de sensibilidades distintos. Os isolados de *E.coli* apresentaram-se mais sensíveis a todas as drogas, exceto a ampicilina e todas as cepas de *Klebsiella pneumoniae* foram resistentes a essa droga. *Proteus mirabilis* mostrou-se resistente a Nitrofurantoina, esta resistência torna-se um problema econômica para o governo que terá que financiar o desenvolvimento de novas drogas. Uma gestão eficaz e proativa atua diretamente diminuindo os casos de infecções dentro de ambientes de saúde.

Palavras-chave: Sistema Único de Saúde. Patógenos. Saúde da Mulher. Impactos na saúde pública.

ABSTRACT

The Unified Health System (SUS) plans and directs health activities. Women are part of a population that is more likely to acquire some infections due to genetic, hormonal and anatomical factors, such as Urinary Tract Infection (UTI). This study aimed to carry out an epidemiological survey and evaluate the sensitivity profile of microorganisms isolated from a gynecological and obstetric emergency, pointing out the main problems and how management can interfere. This is an exploratory and descriptive, qualitative and quantitative analysis carried out through the analysis of 331 medical records of women who were admitted to the Maternidade-Escola Assis Chateaubriand (MEAC) in 2018. Following all the ethical norms and standards under number CAAE: 78681417.7 .0000.5045. 22 different

microorganisms were identified from urine, blood, catheter tip and vaginal secretion. Uroculture showed greater positivity to the exams, among them, Gram negative bacteria stood out. The most prevalent were *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* and *Proteus mirabilis*, respectively. In order to assess sensitivity, 22 different drugs were tested and these microorganisms had different sensitivity profiles. *E.coli* isolates were more sensitive to all drugs except ampicillin and all strains of *Klebsiella pneumoniae* were resistant to this drug. *Proteus mirabilis* proved to be resistant to Nitrofurantoin, this resistance becomes an economic problem for the government that will have to finance the development of new drugs. Effective and proactive management works directly to reduce cases of infections within healthcare environments.

Keywords: Unified Health System. Pathogens. Women's Health. Impacts on public health.

1. INTRODUÇÃO

Desde sua criação na Constituição Federal de 1988 e regulamentação na década de 90 com a Lei 8080/90, o Sistema Único de Saúde (SUS) trouxe diversas modificações em suas práticas de atuação e as discussões entre os profissionais de saúde aumentaram em relação as suas aptidões na área, sendo considerado como o maior órgão trabalhista em saúde no âmbito nacional, por isso, é necessário o reconhecimento desse serviço na promoção de saúde. Os serviços oferecidos como atendimento primário ou porta de entrada são: urgência e emergência, atenção psicossocial, doenças e acidentes em âmbitos trabalhistas, dentre outros (CARVALHO, 2019; CAVALHEIRO; GUIMARÃES, 2011).

Esse sistema busca formas de organizar e direcionar as diversas atividades de saúde necessárias para a população, estabelecendo princípios doutrinários tendo em vista o bem-estar dos usuários. Esses princípios são, Universalidade: saúde como direito de todos, sendo dever dos Órgão Municipais, Estaduais e Federais proporcioná-la, Equidade: onde todos os cidadãos são vistos de forma igualitária e tem direito de atendimento público baseado em suas necessidades, e por fim, a Integralidade que estabelece o homem como um ser integral e visa promover, proteger e recuperar a saúde do ser humano (SOARES, 2017).

O processo saúde-doença caracteriza-se como a presença de algum estado patológico no indivíduo e o cuidado que se deve ter entre os indivíduos dentro dos seus contextos de vida. O cuidado relacionado ao estado de doença é amplo com diversas patologias que se expressão de várias formas, em casos mais graves os acometidos necessitam de auxílio advindo do governo que irá financiar seu tratamento. Diante disso os responsáveis pelo poder político e da gerencia de saúde salientam e investem em programas de prevenção para evitar esses tipos de situações (DIAS et al., 2007; CÂMARA et al., 2012).

A Política Nacional de Atenção Básica (AB) tem seu foco na construção das Redes de Atenção para a Saúde, fez um reajuste em seu modelo, tendo como ponto de partida a Estratégia Saúde da Família. Este modelo melhorou o serviço de atendimento para a população por meio de ações de prevenção, promoção e solução dos prejuízos que possam requerer maior atenção, ou seja, prevenindo casos que necessitassem de atendimento mais complexo, onde a maior parte pode ser resolvida no atendimento primário (LAVRAS, 2011; SHIMIZU, 2013).

Ademais, sabe-se que desde o século XX a atenção para a Saúde da Mulher já fazia parte das políticas de saúde do Brasil. Entretanto esses cuidados relacionados a Saúde da Mulher só abrangiam a questão do parto, onde a paciente era vista apenas como progenitora (FREITAS, 2009).

Nesse contexto a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher tem como apoio o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM). Este programa foi criado no ano de 1983 mesmo antes do próprio SUS. O PAISM foi um movimento feminista, considerado um marco na história da conquista das mulheres do país, assegurando para elas a integralidade no atendimento público de saúde e prevalecem até hoje, foram rompidos muitos paradigmas de gênero nas práticas de saúde, deste então (SOUTO, 2008; MEDEIROS; GUARESCHI, 2009).

As mulheres em grande maioria, encontram-se mais propícias a adquirirem alguma infecção, principalmente as que acometem a região vaginal, como por exemplo, a infecção do trato urinário (ITU). Esta por sua vez, acomete preferencialmente na idade adulta, onde estudos relatam que 50 a 80% das mulheres terão pelo menos um quadro na ITU na vida, com maior prevalência aquelas com vida sexual ativa (BRAGGIATO; LAZAR, 2016).

Durante a gestação há várias mudanças hormonais e anatômicas. Esses fatores podem contribuir para que estas sejam acometidas por algum tipo de infecção durante a gravidez. Como fatores de risco podemos destacar: a distância entre o ânus e a vagina, aumento dos rins, polaciúria, alterações de pH e a diminuição da capacidade da bexiga armazenarem urina, com a concentração deste fluido, a proliferação de microrganismos aumenta (APOLINÁRIO et al., 2016; SALCEDO, 2010).

Um estudo realizado por Dallé (2014) mostrou que os microrganismos mais prevalentes em infecções na gestação são *Escherichia coli*, *Enterococcus* spp., *Streptococcus* spp., e *Klebsiella pneumoniae*, respectivamente. Tendo em vista os efeitos que esses microrganismos possam causar ao feto, essas situações merecem atenção dos serviços de saúde, visando a profilaxia, diagnóstico e tratamento desses casos (LIMA, 2019).

Como forma de eliminação desses microrganismos utilizam-se drogas antimicrobianas. Todavia, há uma problemática em relação a isso, esses patógenos possuem a habilidade natural de se adaptarem e começam a adquirir resistência aos fármacos mediante seu uso indevido. Assim, tornando-se um sério problema de saúde pública, vista que a dificuldade de erradicação de alguns microrganismos demanda custos advindos do Governo (BRITO et al., 2015).

Nos últimos tempos, os microrganismos têm se tornado cada vez mais patogênicos dentro dos mais diversos tipos de ambientes e situações clínicas. A forma como eles emergem pode ocasionar danos gravíssimos e até irreversíveis a saúde humana.

Dentro de ambientes como Postos de Saúde, Hospitais e Emergências, a gama desses patógenos é imensa. Podem estar presentes/aderidos a superfícies animadas e inanimadas com a capacidade de se agruparem formando uma comunidade microbiana que fica envolta por uma matriz polimérica extracelular, denominada de biofilme. Contudo, tornam-se mais resistentes as drogas antimicrobianas e de difíceis formas de eliminação, podendo agravar os quadros clínicos, sendo considerados grandes problemas de saúde pública.

Diante dos possíveis agravos que microrganismos patogênicos podem acarretar à saúde humana gerando internações, torna-se de fundamental importância avaliar os casos, a ocorrência epidemiológica e o perfil de sensibilidade desses patógenos frente as diversas drogas, uma vez que a tomada de decisão advinda inicialmente de um bom planejamento realizado pela equipe da gestão reflete diretamente no prognóstico dos pacientes.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Realizar o levantamento epidemiológico e avaliar o perfil de sensibilidade dos microrganismos isolados de uma emergência ginecológica e obstétrica apontando quais os principais agravos e seu impacto na saúde pública.

2.2 Objetivos específicos

- Avaliar o perfil epidemiológico das mulheres que deram entrada na unidade
- Verificar a prevalência de quais os microrganismos isolados nessas mulheres
- Analisar qual o perfil de sensibilidade desses microrganismos
- Avaliar o impacto de tais dados para a saúde pública

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 O Sistema Único de Saúde (SUS) e seus programas adjuntos

Em 1988 na Constituição Federal foi criado o SUS e regulamentado em 1990 pela Lei Nº 8.080 e desde seu nascimento o Estado permitiu que o SUS fosse implementado nas ofertas de serviços de saúde privados. Arelado a isso, o SUS atuava no sistema previdenciário do Brasil na participação privada, onde ganhou espaço com a unificação da Instituição Nacional da Previdência Social em 1966 e posteriormente o instituto nacional de assistência médica da previdência social no ano de 1974, atuando nas ofertas de serviços de saúde (BRASIL, 1988; BRASIL, 1990).

A rede de atenção à saúde oferecida pelo SUS é ampla, composta por 63 mil ambulatorios e aproximadamente 6 mil unidades hospitalares juntamente com 440 mil leitos. O número de atendimentos desse sistema é amplo, por ano, há 11,7 milhões de internações hospitalares, a atenção primária tem 1 bilhão de atendimentos, os atendimentos médicos tem 153 milhões de consultas, 150 de milhões de realizações de exames clínico laboratoriais, 2,6 milhões de partos, 132 milhões de atendimentos terciários/alta complexidade e 23 mil de cirurgias de transplantes de órgãos (MENDES, 2019).

As Políticas Nacionais de Atenção Básica (PNAB) contribuem para o modelo de gestão e administração no que diz respeito a forma de trabalho dos Municípios na organização e no desempenho dos serviços de saúde (BRASIL, 2006).

O Programa de Saúde da Família (PSF) foi criado em 1994 pelo Ministério da Saúde. Sua principal ação é amplificar as ações voltadas para a população brasileira mais carente. Para isso é composta de uma equipe multiprofissional para melhorar a configuração do processo de trabalho ofertado para os cidadãos (MOROSINI; FONCESA; LIMA, 2018).

O Programa de Saúde da Família (PSF), agora denominado como Estratégia Saúde da Família (ESF), atua intervindo na promoção e prevenção da qualidade de vida da saúde da população brasileira e juntamente com o SUS contribuem diretamente nos sistemas de saúde para suprir as necessidades dos indivíduos (PEDUZZI, 2016).

A Atenção Primária à Saúde (APS) ou ainda Atenção Básica (AB) é o primeiro nível de atenção à saúde, onde o paciente tem seu primeiro contato com os profissionais da área, seja na prevenção ou no tratamento de doenças, por isso, é dita como a porta de entrada no atendimento à Saúde dos Brasileiros. Nosso país busca valorizar a AB baseado no grande número de indivíduos que necessitam do atendimento prestado pelo SUS atrelado ao pouco financiamento disponível (CAREY, 2013).

O modelo de AB proposto pelo SUS busca se enquadrar dentro de uma das diretrizes propostas por esse sistema, que é a equidade, sendo prioridade os indivíduos desfavorecidos, onde é avaliada a região onde vivem e o quadro da doença. Este modelo de AB representa uma reforma de grande proporção e relevância. Por sua vez, implica na função dos hospitais e os serviços complexos e a racionalidade do uso de medicamentos (CAMPOS; PEREIRA JÚNIOR, 2016).

3.2 Saúde da mulher: Promoção de saúde

A ginecologia teve início no século XIX devido aos problemas de saúde que acometiam as mulheres da época. No entanto a prática medicinal antigamente fez a distinção entre os sexos, conferindo a mulher o papel de reprodutora (ROHDEN, 2000).

No entanto a medicina não era centrada apenas no tratamento das mulheres, mas

via o papel social delas. A menstruação era o foco central historicamente e diretamente ligada ao fato de reprodução na vida feminina (ROHDEN, 2000).

Os programas de saúde da mulher no Brasil que antecederam o PAISM, eram focados apenas na saúde da mulher relativo à maternidade. Esses outros tipos de programas antigos, centralizavam a segurança da mulher no processo de reprodução, acompanhamento e no ato do parto, como relata a política de atenção à saúde da mulher em 1984 (KORNIJEZUK, 2015)

Contudo, o PAISM tornou o atendimento à saúde da mulher mais amplo e abrangente com novas abordagens. Este programa, foi uma oportunidade para que o Estado Brasileiro pudesse amplificar seus programas e planejamentos familiares (OSSIS, 1994; KORNIJEZUK, 2015).

Por conta da ampliação desses programas de saúde, hoje a mulher tem direito integral na promoção de sua saúde. A atenção mais centrada que a mesma recebe no universo da saúde é devido a sua vulnerabilidade quando comparada ao sexo oposto, por motivos hormonais, por exemplo (RIUL et al., 2018). Para tanto, torna-se necessário que as mulheres tenham autocuidado com sua saúde, pois quando se trata de ações profiláticas há pouca adesão desse público e isto pode acarretar algumas doenças, como, câncer do colo de útero, infecção urinária e diversas Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) (BRASIL, 2011).

3.3 Infecção do trato urinário (ITU)

A ITU é considerada a principal doença que acomete a região genital de indivíduos do sexo feminino das mais diversas idades, gestantes ou não. Essa infecção se dá devido a aglomeração dos agentes patogênicos (destacam-se principalmente as bactérias) no trato urinários causando lesão no tecido e decorrente inflamação associada ao processo infeccioso (AZEVEDO et al., 2019). Essa pré-disposição das pacientes do sexo feminino são por variações hormonais, processos fisiológicos defeituosos, anatomia genital e pré gestação, se for o caso (CARVALHO et al., 2018).

Ligado a isso, a utilização de substâncias anticonceptivas, a quantidade de gestações, quadro de diabetes, higiene ineficiente e o excesso de peso, também são fatores de risco para esses tipos de quadros clínicos infecciosos (RAMOS et al., 2016).

Outro fator importante que justifica os frequentes acometimentos de ITU em mulheres compreende o seguinte fato: como as bactérias são as principais causadoras e a maioria dessas pertence à família das enterobactérias, como é o caso da *E. coli*, elas encontram-se na microbiota no Trato Gastrointestinal, assim, tendo a mulher uma uretra curta e próxima do ânus, favorece a invasão desses microrganismos (LEMES et al., 2018).

No momento gestacional, a capacidade dos rins de concentrar urina é reduzida, diminuindo as barreiras e substâncias antimicrobianas, associado a isso, os índices de glicose e aminoácidos são excretados em maior quantidade e mais frequentemente, a concentração de potássio é reduzida, auxiliando na degradação dos hormônios, todos esses fatores contribuem diretamente para a proliferação bacteriana local, desencadeando diversas infecções (SILVA; SANTOS, 2016).

Anualmente, estima-se um número de 250 milhões casos de episódios de ITU no mundo. A clínica dessas infecções pode apresentar uma sintomatologia leve como disúria, polaciúria, dor abdominal, mas pode evoluir para quadros graves como bacteremia e sepse gerando comprometimento renal, principalmente em pacientes com cistite (FLORES-MIRELES et al., 2015).

Na ITU, os danos que acometem o Trato Urinário baixo são chamados de cistite (infecção na bexiga) e a Pielonefrite compromete as áreas inferiores e superiores desse sistema (LOPES; TAVARES, 2004).

Pacientes sintomáticos de ITU podem apresentar disúria, polaciúria e piúria. O quadro clínico desses indivíduos é fundamental para o estabelecimento do diagnóstico, todavia apenas a cultura de urina feita através da urocultura pode confirmar a presença do patógeno e posteriormente servir para a avaliação da suscetibilidade aos antimicrobianos (BRAGANÇA; SILVA; SANTOS, 2018).

O tratamento das infecções que acometem o trato genital feminino, enfatizando principalmente, o urinário, visa a eliminação do patógeno através da utilização de antibióticos apropriados. Para a seleção desses medicamentos leva-se em conta fatores como, o tipo de microrganismos está colonizando a paciente, se essa infecção está sendo feita apenas por um patógeno, se há relatos de resistência desse patógeno a determinada droga, se a paciente apresenta alguma alergia a alguma droga e também qual o nível do sistema urinário está sendo acometido (TANAGHO; MCANINCH, 2010).

Todavia, essa escolha torna-se cada vez mais difícil, uma vez que esses microrganismos são capazes de se adaptar e resistir a mecanismos de ação das drogas utilizadas no tratamento. Esse fato, por sua vez, é preocupante, pois com essa resistência, torna-se necessário a produção de novas drogas e gastos advindos dos órgãos públicos (BRITO; CORDEIRO, 2012).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) (2017), há pelo menos 12 famílias bacterianas que demonstram resistência a uma determinada parcela das drogas utilizadas para sua erradicação, os antimicrobianos. Dentre essas, destaca-se a família *Enterobacteriaceae* sendo representada, principalmente pela *E. coli*.

3.4 Resistência dos microrganismos aos antimicrobianos: Impactos na saúde

A ação dos antimicrobianos tem como objetivo a toxicidade frente aos patógenos, atuando no controle do crescimento ou em sua eliminação total. Essas drogas são classificadas em bacteriostáticas, controlando o crescimento microbiano e bactericida ocasionando a morte dos microrganismos (ADDAZIO; MORAES, 2015).

A resistência bacteriana é entendida como a capacidade de adaptação e a utilização de mecanismos para burlar a ação das drogas. Esta resistência é um resultado da capacidade de responsividade desses microrganismos. A utilização frequente dos antibióticos amplia o surgimento de cepas resistentes e multirresistentes (SANTOS, 2004).

Os antimicrobianos possuem concentrações inibitórias frente a alguns gêneros e espécies de microrganismos. Estas podem variar de acordo com a capacidade de multiplicação e ambientes. Focando o papel dos antimicrobianos frente as estirpes, a resistência as drogas podem variar de acordo com a antibioticoterapia utilizada na clínica (SOBRINHO, 2011; GUIMARÃES et al., 2015).

A transferência dos genes de virulência das bactérias é um do fator que interfere diretamente no comportamento desses microrganismos, uma vez atuando de forma comensal no ser humano, tornam-se patogênicas. A diversidade dos genes de virulência confere as bactérias a habilidade de adaptação nos mais diversos ambientes e imune a algumas drogas (LLOYD et al., 2009).

O aumento da resistência aos antibióticos mais utilizados na prática clínica tem dificultado a profilaxia e o tratamento das ITU's. Uma vez que o troca de plasmídeos entre

as bactérias e a prescrição equivocada dos medicamentos contribuem para o vigor desses patógenos (GESSESE et al., 2017).

Para tanto, o antibiograma é o teste de sensibilidade utilizado para avaliar quais as drogas mais adequadas no tratamento de determinada patologia. Mostra alta confiabilidade e relevância, uma vez que através dessa análise é possível minimizar as falhas terapêuticas, sabendo qual o medicamento que terá maior eficácia (OLI et al., 2017).

Conforme o exposto, sabe-se que a principal causa externa da resistência microbiana é o uso indiscriminados e desordenado dos medicamentos utilizados em ambiente doméstico e hospitalar. Esse fator remete a uma problemática na saúde pública do país, destacando os países em desenvolvimento, como o Brasil, onde os custos para o governo são elevados, uma vez que a escassez de verbas tem preocupado os gestores, estes, por sua vez, visam erradicar essas problemáticas através de programas de educação em saúde, prevenção que também demandam verba (OLI et al., 2017).

4 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo, exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa e quantitativa, tratando-se de microrganismos como bactérias e leveduras isoladas de mulheres que deram entrada e foram atendidas em uma emergência ginecológica e obstétrica do Complexo Hospitalar da Universidade Federal do Ceará, no período de Janeiro a Dezembro de 2018.

4.1 Local do estudo

O estudo foi realizado na Maternidade-Escola Assis Chateaubriand (MEAC), centro de referência para o atendimento público, porta de entrada no atendimento primário de mulheres com queixa de diversas infecções, estando ligada ao Sistema Único de Saúde (SUS).

4.2 Critérios de inclusão e exclusão

Participaram do estudo todas as pacientes que realizaram exames de cultura para bactérias e/ou leveduras na MEAC, dentro do período de Janeiro a Dezembro de 2018. Foram excluídas pacientes com exames de cultura negativos e aquelas amostras que não foram submetidas ao Teste de Sensibilidade aos Antimicrobianos (TSA).

4.3 Coleta de dados

4.3.1 *Dados do isolamento*

Todas as amostras coletadas para análise com suspeita de bactérias ou leveduras das pacientes da MEAC foram enviadas ao Setor de Microbiologia do Laboratório Central do Complexo para sua Identificação e TSA.

As amostras positivas para qualquer microrganismo foram identificadas pelo sistema semi-automatizado VITEK®2 (BioMérieux, Marcy-l'Etoile, France), como também os TSA's.

4.3.2 *Dados das pacientes*

Os dados das pacientes foram coletados através do sistema MASTER e no Aplicativo de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU). Permitiu-se a verificação e análise de alguns critérios como o quadro infeccioso das indivíduos e outras informações adicionais necessárias contidas nos prontuários médicos, onde foram coletados e analisados 331 documentos.

4.4 Instrumento

O instrumento foi elaborado pelos próprios autores baseado na Ficha de Busca Ativa da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do Hospital Universitário Lauro Wanderley – UFPB, dividida em três partes: 1. Dados do paciente 2. Dados da coleta e do microrganismo 3. Perfil de sensibilidade dos microrganismos (APÊNDICE I).

4.5 Análise dos dados

Os dados obtidos foram computados e analisados através do programa GraphPad Prism 7.00

4.6 Aspectos éticos

No caso de pesquisas com seres humanos, torna-se necessário o consentimento por parte dos participantes ou de algum banco de dados que armazene suas informações, visando resguardar suas informações e integridade. Diante disso, a pesquisa foi regida de

acordo com a resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A seguinte pesquisa foi analisada e aprovada pelo comitê de ética, assim, obtendo permissão para a realização da coleta e publicação dos dados, sob o número CAAE: 78681417.7.0000.5045.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados e analisados 331 prontuários, sendo identificados 22 espécies de microrganismos diferentes isolados de amostras de mulheres que deram entrada no setor de ginecologia e obstetrícia da MEAC.

As faixas etárias das pacientes variaram de 13 à < 65 anos. A faixa etária de 21 à 30 anos obteve maior prevalência com 36,6% e a de menor prevalência foram as mulheres > 65 anos que corresponde à 2,4% do número total (Tabela 1).

Tabela 1. Dados demográficos das pacientes e das amostras analisadas na MEAC

Faixa etária	N	%
13-20	75	22,7%
21-30	120	36,3%
31-40	100	30,2%
41-50	19	5,7%
51-65	09	2,7%
>65	08	2,4%

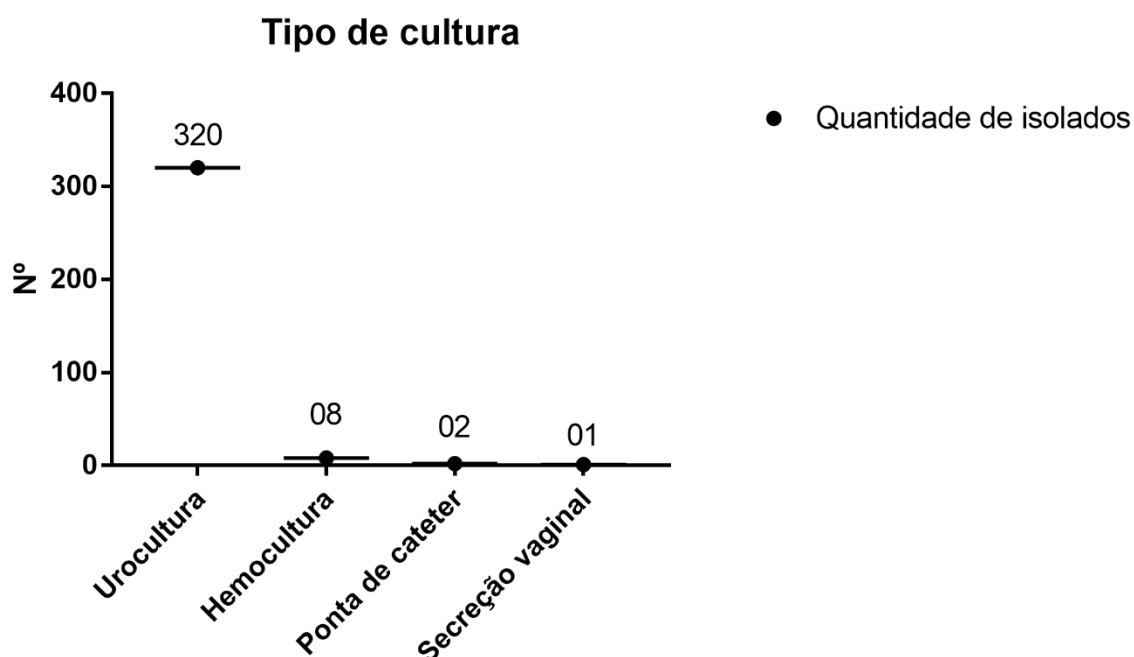
Fonte: Próprio autor, 2020

Ao decorrer da história mundial os conceitos que definem saúde e doenças foram estabelecidos e modificados várias vezes, pois devido a evolução dos estudos e da concepção das pessoas, são definições que podem sofrer alterações de escrita e de pensamento na interpretação. Envolvem questões políticas, geográficas, históricas, sociais, econômicas e culturais variando de acordo com a sociedade do dado ambiente (SCORSOLINI-COMIN; FIGUEIREDO, 2018).

Idade e sexo são fatores que quando atrelados aos comportamentais e fisiológicos refletem na probabilidade do indivíduo ser acometido por alguma doença infecciosa, caracterizada como um estado patológico que propicia sensações de mal-estar e incômodo para o paciente. Assim, podendo distinguir-se as diferenças de gênero e faixa etária (GIEFING-KRÖLL et al., 2015; GUERRA-SILVEIRA et al., 2013).

Brasil (2010) relata uma maior quantidade de pessoas no país entre as idades de 20 a 50 anos. Klaesener (2018) mostrou em seu estudo retrospectivo realizado em um hospital terciário do Rio Grande do Sul que a faixa etária das mulheres que procuraram o serviço de saúde da emergência ginecológica apresentavam prevalência de 16 aos 30 aos de idade, corroborando com nossos dados, onde mostra uma prevalência de idade respectivamente de 21 a 30 e de 31 a 40.

A maioria dos microrganismos foram isolados de amostras de urocultura, com 320 amostras positivas (96,7%), seguidas de Hemocultura (2,4%), Ponta de Cateter (0,6%) e Secreção Vaginal (0,3%), totalizando 331 amostras positivadas (Gráfico 1).

Gráfico 1. Tipos de culturas para isolamento de microrganismos

Fonte: Próprio autor, 2020

Segundo Carneiro, Ferreira e Garcia (2018) e Salton e Maciel (2017) mostraram em seus estudos que a prevalência das infecções que acometem as mulheres é de 54,7% e 87%, respectivamente. Esses estudos que aconteceram em hospitais do Brasil mostraram que para essa situação as mulheres são mais susceptíveis a serem infectadas, onde fatores intrínsecos são as principais justificativas.

Amostras de urina, sangue, ponta de cateter e amostra vaginal respectivamente, foram as que mais demonstraram positividade nos exames microbiológicos. Em contrapartida Barros et al (2012) mostrou em seu estudo foi realizado em um Hospital Público deste mesmo Município que das infecções notificadas na Unidade de Terapia Intensiva, as infecções de caráter respiratório obtiveram maiores positivities e das amostras de urina isolou-se uma menor quantidade de patógeno. Pode-se observar que dependendo do setor e de qual público trata-se, pode haver inversão nesses resultados de predominância de isolamentos.

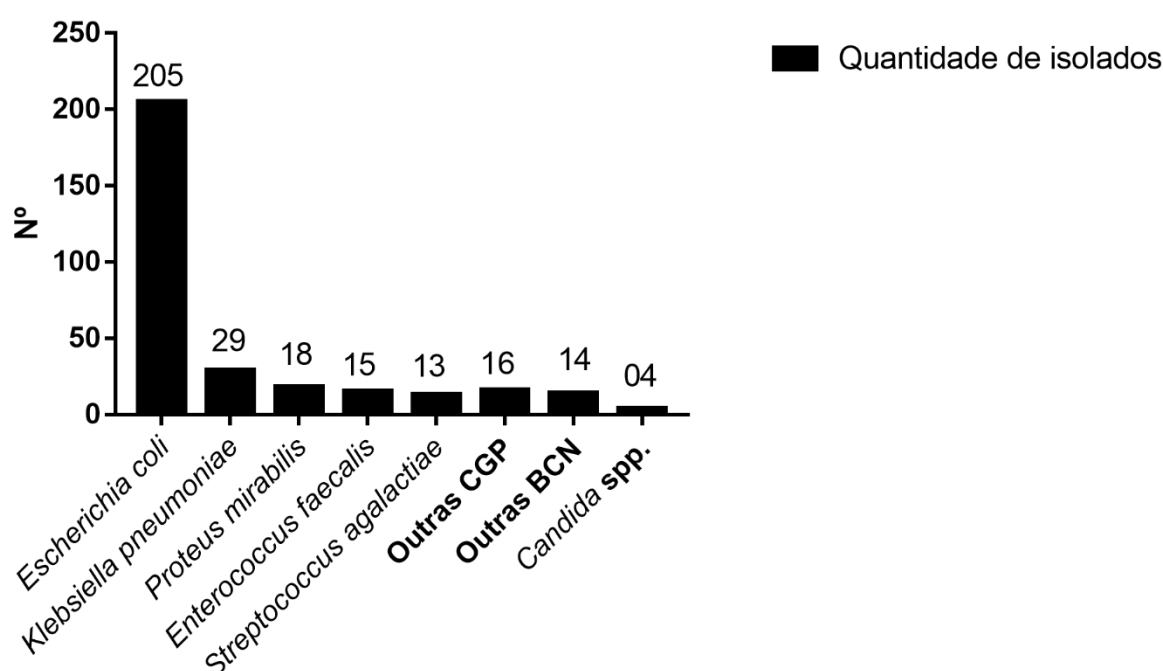
O setor de emergência ginecológica e obstétrica atende mulheres de diversas faixas etárias, em casos de gravidez ou exames de rotina para alguma paciente interna como forma de monitoramento das infecções adquiridas dentro do âmbito hospitalar. Diante disso, o fato da colonização por microrganismos em gestantes internadas da unidade, bem como, outras pacientes não-gestantes que estão recebendo atendimento naquele ambiente, pode ser um fator extra-hospitalar, quando a paciente já foi colonizada antes mesmo de dar entrada na unidade de saúde.

Todavia, um dos graves problemas de saúde dentro das unidades de saúde é quando os pacientes adquirem um determinado microrganismo durante a internação e/ou atendimento. Indo de concordância com Brasil (2004); Gildo et al. (2018) e Dos anjos et al. (2018). Esses autores relatam que Infecções hospitalares (IH) são aquelas contraídas pelo

paciente durante sua internação no âmbito hospitalar, ou após ela. Estas podem se dar devido a uma debilidade do sistema imunológico do paciente que facilita a propagação do microrganismo como também originada de fontes externas, à exemplo dos profissionais de saúde, devido à falta de higienização das mãos e superfícies e o manuseio inadequado dos itens de trabalho.

Das 331 amostras positivas, 320 eram dos exames de urocultura. Em relação ao tipo de microrganismo, as bactérias foram as mais prevalentes, 205 (64,0%) são *Escherichia coli*, 29 (9,1%) *Klebsiella pneumoniae*, 18 (5,6%) *Proteus mirabilis*, 15 (4,7%) *Enterococcus faecalis*, 13 (4,1%) *Streptococcus agalactiae*, ainda 16 (5%) dessas, eram outros Cocos Gram Positivos e 14 (4,4%) outros Bacilos Gram Negativos e por fim apenas 04 (1,3%) isolados eram *Candida* spp, de acordo com o gráfico 2.

Gráfico 2. Quantidade de microrganismos isolados das amostras positivas do exame de urocultura.



Fonte: Próprio autor, 2020

Costa (2013) relata que bactérias, fungos vírus estão envolvidos nos processos de infecções hospitalares. As bactérias dividem-se em dois grupos, Gram negativas e Gram positivas, os mais patogênicos mais implicados são, *Escherichia coli*, *Pseudomonas* spp., *Klebsiella* spp., *Proteus* sp., *Enterobacter* spp. e *Serratia* spp., dentre as Gram negativas e *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermitis*, *Streptococcus* spp., e *Enterococcus* spp. Neste mesmo estudo o autor apresenta as bactérias como responsáveis por aproximadamente 87% das infecções.

Os agravos relacionados a saúde do paciente em consequência da IH são relatados como um dos principais riscos à saúde de pacientes que se encontram

hospitalizados, assim, sendo apontadas como uma das causas de mortalidade e morbidade nos dias atuais. Salienta-se a importância da conscientização dos profissionais de saúde e adicionados aos conhecimentos necessários para que posteriormente sejam tomadas as providências em combate dessas infecções, levando em consideração este grande problema na saúde pública do país (BARBOSA, 2014; SILVA et al., 2017).

Silva et al (2017) realizou um levantamento bibliográfico através de bases de dados nacionais e internacionais e obteve como resultado que bactérias Gram negativa como *E.coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Proteus mirabilis* são os microrganismos que mais causam infecção urinária em mulheres no período gestacional.

Junior et al (2018) realizaram um estudo explorativo onde foram usadas as fichas de avaliação dos pacientes, realizado no Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC), em Campina Grande-PB, mostrou que *E. coli* (61,8%), seguida por *Klebsiella pneumoniae* (8,8%) foram as principais bactérias identificadas após a positividade do exame de urocultura. Bail et al (2018) realizou um estudo retrospectivo em um hospital de Paraná com dados de isolamentos de urocultura e também mostrou que a bactéria predominante foi *E. coli*, em 56,7% dos casos, seguida de *Klebsiella* spp. com 13,5% de prevalência, seguidos de outras bactérias Gram negativas e em menor número bactérias Gram positivas. Indo de encontro com os resultados obtidos nesse estudo, onde mostramos que *Escherichia coli* em 64% dos casos, *Klebsiella pneumoniae* 9,1% e *Proteus mirabilis* 5,6%, sendo os 3 principais. Outros Cocos Gram Positivos, outros Bacilos Gram Negativos e em menor número, leveduras do gênero *Candida spp.*, também foram encontrados neste fluido corporal.

Um estudo retrospectivo realizado no laboratório clínico do Hospital Nacional Remiro Prialé, no Peru mostrou que em amostras de cultura de urina no setor da emergência, *E. coli* e *Klebsiella pneumoniae* foram os de maior predominância. Ainda, em outras análise mostrou que esses patógenos afetam mais a mulheres, *E.coli* 75% e *Klebsiella pneumoniae* 48%, quando comparam-se aos homens, 25% e 52% respectivamente, para cada um desses dois microrganismos (GARCIA; MESCUA, 2018). Mediante esses achados, podemos observar que mesmo em outro país, a predominância desses microrganismos não possui divergência, assim, mostrando que esses possuem perfis semelhantes, quando comparamos a diferença dos países, sendo problemas de saúde pública a nível mundial.

Pereira, Souza e Bitencourt (2019) realizou uma análise somente com mulheres atendidas em uma atenção primária de saúde que foram submetidas ao exame de cultura de urina e constataram também que *E.coli* e *Proteus mirabilis* fazem parte dos patógenos mais isolados, corroborando com os achados deste trabalho.

Representando na tabela 2, pode-se observar o perfil de sensibilidade dos três microrganismos que obtiveram maior prevalência de isolamento e identificação, sendo *E.coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Proteus mirabilis*.

As sensibilidades perante as drogas testadas foram classificadas em: sensíveis (S), intermediárias (I), resistentes ® e quando não aplicavam (NA), representadas em forma de porcentagem.

Para tanto, mediante essas condições, temos um total de 252 amostras, onde: 205 (81,4%) são *E. coli*, 29 (11,5%) *Klebsiella pneumoniae*, 18 (7,1%) *Proteus mirabilis*.

Tabela 2. Perfil de sensibilidade dos microrganismos mais prevalentes em urocultura

DROGAS	MICRORGANISMOS		
	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Proteus mirabilis</i>
Ampicilina	41% S 59% R	100% R	61% S 39% R
Amoxicilina/Ácido clavulânico	70% S 8% I 20% R 2% NA	86% S 10% R 4% NA	72% S 28% NA
Piperacilina/Tazobactam	78% S 1% I 20% R 1% NA	86% S 4% I 10% R	100% S
Cefalotina	43% S 25% I 28% R 3% NA	86% S 10% R 4% NA	83% S 17% NA
Cefuroxima	72% S 6% I 22% R	93% S 7% R	100% S
Cefuroxima Axetil	65% S 9% I 21% R 4% NA	93% S 7% R	100% S
Ceftriaxona	80% S 20% R	93% S 7% R	100% S
Cefepime	81% S 19% R	93% S 7% R	100% S
Ertapenem	98% S 0,1% R 1,9% NA	100% S	100% S
Meropenem	99% S 1% R	100% S	100% S
Amicacina	99% S 1% R	100% S	100% S
Gentamicina	93% S 7% R	100% S	100% S

Ácido Nalidíxico	58% S 38% R 4% NA	90% S 7% R 3% NA	83% S 17% NA
Ciprofloxacino	78% S 1% I 21% R	99% S 1% R	100% S
Norfloxacina	76% S 1% I 21% R 2% NA	98% S 1% R 1% NA	83% S 17% NA
Nitrofurantoína	83% S 11% I 2% R 3% NA	28% S 55% I 14% R 3% NA	78% R 22% NA
Trimetoprima/Sulfametoxazol	58% S 40% R 2% NA	83% S 14% R 3% NA	61% S 22% R 17% NA
Ampicilina/Sulbactam	0,5% S 1% I 0,5% R 98% NA	1% S 99% NA	11% S 6% R 83% NA
Cefoxitina	1% S 99% NA	1% S 99% NA	17% S 83% NA
Ceftazidima	1,5% S 0,5% R 98% NA	1% S 99% NA	17% S 83% NA
Imipenem	2% S 98% NA	1% S 99% NA	100% NA
Colistina	2% S 98% NA	1% S 99% NA	17% R 83% NA

Fonte: Próprio autor, 2020

O perfil de sensibilidade desses microrganismos foram testados para Ampicilina, Amoxicilina/Ácido clavulânico, Piperacilina/Tazobactam, Cefalotina, Cefuroxima, Cefuroxima Axetil, Ceftriaxona, Cefepime, Ertapenem, Meropenem, Amicacina, Getamicina, Ácido Nalidíxo, Ciprofloxacino, Norfloxacino, Nitrofuratoína, Trimetoprima/Sulfametoxazol, Ampicilina/Sulbactam, Cefoxitina, Ceftazidima, Imipenem e Colistina, totalizando 22 drogas, seguindo o preconizado de acordo com o documento M100

do *Clinical & Laboratory Standards Institute* (CLSI, 2018). Foram classificadas/separadas em sensíveis, intermediárias, resistentes e quando não se aplicavam aquela situação.

A maioria dos isolados de *E.coli* mostraram ter mais sensibilidade as drogas testadas, exceto a Ampicilina onde 84 eram Sensíveis e 121 eram Resistentes. Corroborando com os dados de um estudo similar de Junior et al (2018), onde observou-se que a maior resistência de *E.coli* também foi a Ampicilina. Justificando-se por se tratar de uma droga de primeira geração, levando em consideração a capacidade que os microrganismos tem de se adaptar e adquirir resistência a alguns fármacos, se usado com frequência, por isso foram criadas e testadas outras drogas para uso clínico, onde a análise mostra que existem cepas sensíveis, intermediárias e resistentes a essas drogas, todavia, mesmo que sejam poucas cepas, ainda há resistência frente as outras escolhas terapêuticas no teste de sensibilidade para essa bactéria.

Os isolados de *Klebsiella pneumoniae* (n=29) , assim como para *E.coli* mostraram -se mais sensíveis aos antimicrobianos testados, exceto para ampicilina, onde todas as cepas de *Klebsiella pneumoniae* mostraram resistência a esse fármaco. Corroborando com os dados de Muniz et al (2019), das amostras isoladas em um hospital de Minas Gerais, as cepas de *Klebsiella pneumoniae* também tiveram resistência a ampicilina e ampicilina combinada com Sulfabactam, segundo a este mesmo autor, o fato da bactéria conseguir modificar a estrutura da droga e alterar sua permeabilidade confere essa resistência.

Barros et al (2012) realizou um estudo em um Hospital Público do Município de Fortaleza, os microrganismos oriundos das amostras de urina também mostraram resistência aos beta-lactâmicos, indo de encontro com os achados desse estudo. Rodrigues e Barroso (2011) em análise de isolados de urocultura de pacientes com infecção urinária, mostraram que cepas de *Klebsiella pneumoniae* apresentam menos sensibilidade para os antibióticos: amoxicilina, ampicilina, cefalotina, pefloxacina, ticarcilina e trimetoprim num intervalo de tempo de 5 anos.

Com exceção de Nitrofurantóina, todas as amostras (100%) de *Proteus mirabilis* mostraram-susceptíveis a todos os antimicrobianos testados. Com o mesmo objetivo, Venturieri, Masukawa e Neves (2019) realizam um teste de sensibilidade a antimicrobianos de bactérias isoladas de amostras de urina de um hospital universitário e detectaram em seu estudo que este mesmo patógeno se mostrou resistente a Nitrofurantóina. Esse fato justifica-se por esse patógeno ser intrinsecamente resistente a este antibiótico.

Assim, Hinrichsen (2012) diz que uma gestão proativa e eficaz pode erradicar, mesmo que não totalmente, as infecções relacionadas aos serviços de saúde (IRSS), tendo como exposto o exemplo deste trabalho nas infecções com mulheres. Uma vez que o planejamento entre os gestores seja colocado em prática há altas probabilidades da redução dessas infecções.

6 CONCLUSÃO

Os patógenos identificados possuem grande relevância para a comunidade científica e já são objeto de análises em outros estudos, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Proteus mirabilis*. Além disso causam sérios danos à saúde humana, gerando custos econômicos para o Governo. Os dados encontrados corroboraram com estudos anteriores, assim, é de fundamental importância o rastreio e o cuidado devido com indivíduos que dão entrada em unidades de saúde, destacando-se mulheres com queixas na área genital, principalmente tratando-se de gestantes.

O isolamento e a identificação de microrganismos que apresentam risco a saúde humana devem ser submetidos a estes testes de sensibilidade com as drogas antimicrobianas. O uso dos antibióticos para o tratamento de patógenos implicados nas infecções humanas deve ser feito de forma cuidadosa, uma vez que alguns microrganismos possuem resistências (até mesmo intrínseca) a alguns desses fármacos. A resistência microbiana confere impactos econômicos onde uma gestão eficaz é capaz de resolver essa problemática com campanhas de conscientização sobre o uso indiscriminado desses antibióticos.

REFERENCIAS

_____. Lei nº 8.080/1990, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes.

ADDAZIO, L. B.; MORAES, S. R.; Microrganismos isolados de infecção do trato urinário da comunidade. **Revista Saúde**. vol. 6 (1), p. 11-13. 2015.

APOLINÁRIO, T. A. et al. Prevalência de infecção urinária e resistência a antimicrobianos em um grupo de gestantes. **Revista Científica da Faminas**, v. 10, n. 2, 2016.

AZEVEDO, L. G et al. Análise Comparativa Do Tratamento De Infecção Urinária Em Mulheres Do Município De Campos Dos Goytacazes–Rj. **REINPEC-Revista Interdisciplinar Pensamento Científico**, v.4 n.3, 2019.

BAIL, L. et al. Perfil De Sensibilidade De Bactérias Isoladas Em Uroculturas De Pacientes Atendidos Em Um Hospital Brasileiro. **Cadernos da Escola de Saúde**, v. 17, n. 2, p. 52-60, 2018.

BARBOSA, T. P. et al. Care practices for patient safety in an intensive care unit. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 27, n. 3, p. 243-248, 2014.

BARROS, L. M. et al. Prevalência de micro-organismo e sensibilidade antimicrobiana de infecções hospitalares em unidade de terapia intensiva de hospital público no Brasil. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 33, n. 3, p. 429-435, 2012.

BRAGANÇA, M. H., SILVA, L. R., SANTOS, C. A. L.; A Correlação Das Uroculturas e EAS De Urina Para o Diagnóstico De Infecção Urinária. **JORNADA CIENTÍFICA DA UNESC**, n. 1, v. 1, 2018.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico**, 2010. Disponível em: <censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 28 nov, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de microbiologia clínica para controle de infecção em serviços de saúde: módulo IV - Descrição dos meios de cultura empregados nos exames microbiológicos. Brasília (DF): ANVISA, 2004.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 648, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa da Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (Pacs). Diário Oficial da União. 2006 Mar 28. [acesso em 31 de out de 2019]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0648_28_03_2006_comp.html.

BRASIL. Senado Federal. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988

BRITO, M. A., CORDEIRO, B. C.; Necessidade de novos antibióticos. **J Bras Patol Med Lab**, v.48 n.4, p.247-249, 2012.

CÂMARA, A. M, C, S, et al. Percepção do processo saúde-doença: significados e valores da educação em saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 36, n. 1, p. 40-50, 2012.

CAMPOS, G.. W. S.; PEREIRA JÚNIOR, Nilton. A atenção primária e o Programa Mais Médicos do Sistema Único de Saúde: conquistas e limites. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 2655-2663, 2016.

CAREY, Timothy A. et al. What primary health care services should residents of rural and remote Australia be able to access? A systematic review of “core” primary health care services. **BMC health services research**, v. 13, n. 1, p. 178, 2013.

CARNEIRO, A. A.; FERREIRA, A. P.; GARCIA, P. G.; Análise do perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos de bactérias isoladas de amostras de urina em um hospital do sudeste de Minas Gerais. **RBAC**, v. 50, n. 2, p. 135-8, 2018.

CARVALHO, F. L. O. et al. Infecção urinária de repetição e os aspectos gerais, microbiológicos e imunológicos associados à saúde da mulher. **Revista de Saúde ReAGES**, v. 1, n. 3, p. 24-30, 2018.

CARVALHO, G. **Decreto 7508: questionamentos**. 2019.

CAVALHEIRO, M. T. P.; GUIMARÃES, Alóide Ladeia. Formação para o SUS e os desafios da integração ensino serviço. **Caderno FNEPAS**, v. 1, n. 1, p. 1-9, 2011.

CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing; Approved Standard - 28th Edition. In: **CLSI document M100**. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute, 2018.

COSTA, F. T. **SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E O ESTUDO DO EFEITO DE NANOPARTÍCULAS DE CoFe₂O₄@γ-Fe₂O₃ EM BACTÉRIAS PATOGENICAS**. 2013. 69 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação em Ciência de Materiais, Universidade de Brasília - Unb, Brasília, 2013.

DALLÉ, J. Prevalência de uropatógenos e sensibilidade antimicrobiana em uroculturas de gestantes do Sul do Brasil. **CEP**, v. 91430, p. 001, 2014.

DIAS, G. et al. A vida nos olhos, o coração nas mãos: concepções e representações femininas do processo saúde-doença. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 14, n. 3, p. 779-800, 2007.

Flores-Mireles, A. L et al. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options. **Nature reviews microbiology**, v.13 n.5, p.269-284, 2015.

FREITAS, G. L.; Discutindo a política de atenção à saúde da mulher no contexto da promoção da saúde. **Revista eletrônica de enfermagem**, v. 11, n. 2, 2009.

GARCIA, K. E. A.; MESCUA, J. J. L. C. **Perfil microbiológico y resistencia bacteriana en urocultivos en el hospital nacional ramiro priale priale – huancayo del 2015 al 2017**. 2018. 77 f. Tese (Doutorado) - Curso de Médico Cirujano, Facultad de Medicina Humana, Huancayo – Perú, 2018.

GESSESE, Y. A et al. Urinary pathogenic bacterial profile, antibiogram of isolates and associated risk factors among pregnant women in Ambo town, Central Ethiopia: a cross-sectional study. **Antimicrobial Resistance & Infection Control**, v. 6, n. 1, p. 132, 2017.

GIEFING-KRÖLL, C; BERGER, P; LEPPERDINGER, P; GRUBECKLOEBENSTEIN, B. How sex and age affect immune responses, susceptibility to infections, and response to vaccination. **Aging Cell**. v. 14 n. 3 n. 309–321, 2015.

GILDO, M. G. P. et al. AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA ANTIMICROBIANA DE DESINFETANTES UTILIZADOS NA ROTINA DE LIMPEZA HOSPITALAR. **Revista Expressão Católica Saúde**, v. 2, n. 2, p. 34-39, 2018.

GUERRA-SILVEIRA, F; ABAD-FRANCH, F. Sex Bias in Infectious Disease Epidemiology: Patterns and Processes. **Plos one**. v. 8 n. 4 p. 1-13, 2013.

GUIMARÃES, R. A et al. Caracterização filogenética molecular e resistência antimicrobiana de *Escherichia coli* isoladas de caprinos neonatos com diarreia. **Ciência Animal Brasileira**, v. 16, n. 4, p. 615-622, 2015.

HINRICHSEN, S. L. Qualidade & segurança do paciente: gestão de riscos. **Rio de Janeiro: MedBook**, 2012.

JUNIOR, A. C. C. N. et al. MICRORGANISMOS ISOLADOS DE UROCULTURAS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DO ESTADO DA PARAÍBA, BRASIL. **Educação, Ciência e Saúde**, v. 5, n. 1, p. 16, 2018.

KLAESENER, C.; **PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDAS NA EMERGÊNCIA DE GINECOLOGIA DE UM HOSPITAL TERCIÁRIO**. 2018. 53 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, Passo Fundo, 2018.

KORNIJEZUK, N. P.; **Do programa ao plano: a Política de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM-PNAISM), contexto histórico, atores políticos e a questão da menopausa**. 2015. 91 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

LAVRAS, C.; Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 20, p. 867-874, 2011.

LEMES, E. P et al. PERFIL DE SUSCETIBILIDADE AOS ANTIMICROBIANOS EM INFECÇÕES COMUNITÁRIAS DO TRATO URINÁRIO EM MULHERES NA CIDADE DE ANÁPOLIS/GO. **Anais do Programa de Iniciação Científica da UniEVANGÉLICA**, p. 2539-2541, 2018.

LIMA, A. C. S. A.; **INFECÇÃO URINÁRIA NA GRAVIDEZ: OS ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS, IMUNOLÓGICOS E TERAPIA ANTIMICROBIANA**. 2019. 11 f. TCC (Graduação) - Curso de Biomedicina, Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2019.

LLOYD, A. L et al. Genomic Islands of Uropathogenic *Escherichia coli* Contribute to Virulence. **Journal of Bacteriology**. Washington, vol. 191, p. 3469-3481, 2009.

LOPES, H.V.; TAVARES, W.; **Projeto Diretrizes - Associação Médica Brasileira (AMB) e Conselho Federal de Medicina (CFM)**; Sociedade Brasileira de Infectologia e Sociedade Brasileira de Urologia. São Paulo, 2004.

MEDEIROS, P. F.; GUARESCHI, Neuza Maria de Fátima. Políticas públicas de saúde da mulher: a integralidade em questão. **Estudos Feministas**, p. 31-48, 2009.

MENDES, E. V. **O dilema do SUS**. 2019.

Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2011.

MOROSINI, M V. G. C.; FONSECA, A. F.; LIMA, L. D.; Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 11-24, 2018.

MUNIZ, J. J. et al. Resistência aos antibióticos utilizados para tratamento de infecções por *Klebsiella pneumoniae* em um hospital. **Revista de Ciências da Saúde Básica e Aplicada**, v. 2, n. 1, p. 3-10, 2019.

OLI, A. N et al. Bacteriology and Antibigram of Urinary Tract Infection Among Female Patients in a Tertiary Health Facility in South Eastern Nigeria. **The open microbiology journal**, v. 11, p. 292, 2017

OMS. **OMS divulga lista de bactérias que impõem as ameaças mais graves à saúde**, 2017. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2017/02/1578561-oms-divulga-lista-de-bacterias-que-impoe-ameacas-mais-graves-saude>. Acesso em: 04 de outubro de 2019.

PEDUZZI, M.; O SUS é interprofissional. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 20, p. 199-201, 2016.

PEREIRA, P. M. B.; SOUZA, S. R. B.; BITENCOURT, R. M.; Prevalência e caracterização da infecção do trato urinário inferior em mulheres atendidas na atenção primária de saúde. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 9, n. 1, p. 37-42, 2019.

RAMOS, G. C., LAURENTINO, A. P., FOCHESSATTO, S., FRANCISQUETTI, F. A., & RODRIGUES, A. D. Prevalência de infecção do trato urinário em gestantes em uma cidade no sul do Brasil. **Saúde (Santa Maria)**, v. 42, n. 1, p. 173-178, 2016.

RIUL, Sueli da Silva et al. Ações educativas na área da saúde da mulher–relato de experiência de extensão universitária. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v. 7, n. 1, 2018.

ROCHA BRAGGIATO, C.; LAZAR, C. A. E. L. Infecção do trato urinário não complicada na mulher: relato de caso e revisão da literatura. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 18, n. 4, p. 231-234, 2016.

RODRIGUES, F. J.; BARROSO, A. P.; Etiologia e sensibilidade bacteriana em infecções do tracto urinário. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 29, n. 2, p. 123-131, 2011.

ROHDEN, F.; **Uma ciência da diferença: sexo, contracepção e natalidade na medicina da mulher**. 2000. 247 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

SALCEDO, M .M B. P. et al. Infecção urinária na gestação. **Rev bras med**, v. 67, n. 8, 2010.

SALTON, G.; MACIEL, M. J.; Prevalência e perfil de resistência de bactérias isoladas em uroculturas de pacientes de uma cidade do interior do Rio Grande do Sul. **Ciência & Saúde**, v. 10, n. 4, p. 194-199, 2017.

SANTOS, N. Q. Bacterial resistance in the context of hospital infection. **Texto Contexto Enferm**. Vol. 13, p. 64-70. 2004.

SCORSOLINI-COMIN, F.; FIGUEIREDO, I. A. Concepções de saúde, doença e cuidado em Primeiras estórias, de Guimarães Rosa. **Saúde e Sociedade**, v. 27, p. 883-897, 2018.

SHIMIZU, H. E.; Percepção dos gestores do Sistema Único de Saúde acerca dos desafios da formação das Redes de Atenção à Saúde no Brasil. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 23, p. 1101-1122, 2013.

SILVA, A. M. B. et al. Conhecimento sobre prevenção e controle de infecção relacionada à assistência à saúde: contexto hospitalar. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 18, n. 3, p. 353-360, 2017.

SILVA, B. N. Principais microrganismos causadores de infecção do trato urinário em gestantes. In: MOSTRA CIENTÍFICA EM BIOMEDICINA, 2., 2017, Quixadá. **Anais da Mostra de Biomedicina da Unicatólica**. Quixadá: Unicatólica, 2017. p. 10 - 11.

SILVA, L. G., & SANTOS, A. L. V. Abordagem diagnóstica e terapêutica da infecção do trato urinário em gestantes. **Revista Eletrônica Interdisciplinar**, v. 1, n. 15, 2016.

SOARES, G. P. CHEVITARESE, L. SUS: DA TEORIA À PRÁTICA. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 11, n. 1, 2017.

SOBRINHO, R. A. S. **Micro-organismos envolvidos em infecções urinárias de mulheres com idade superior a 15 anos atendidas no HC - UFG em 2009 e os perfis de suscetibilidade aos antimicrobianos**. Goiânia, 2011. 68 p. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação de Medicina Tropical e Saúde Pública do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública.

SOUTO, K. B. M.; A Política de Atenção Integral à Saúde da Mulher. **Ser social**, v. 10, n. 22, p. 161-182, 2008.

TANAGHO, E. A.; MCANINCH, J. W. **Urologia Geral de Smith**. Porto Alegre, RS: AMGH, 2010. Cap. 13: p.197.

VENTURIERI, V R.; MASUKAWA, I. I.; NEVES, F. S.; Suscetibilidade A Antimicrobianos De Bactérias Isoladas De Culturas De Urina Provenientes Do Hospital Universitário Da Universidade Federal De Santa Catarina. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 48, n. 1, p. 155-172, 2019.

APÊNDICE

Data: __/__/____

Prontuário: _____

Idade: ____

Sexo: ()Feminino ()Masculino

Origem: ()HU ()MEAC

Tipo de cultura: ()Aspirado traqueal ()Hemocultura ()LBA ()Líquido ascítico
()Líquor ()Ponta de cateter ()Swab retal ()Urocultura ()Outro: _____

Microrganismo: _____

Tipo de microrganismo: ()Gram positivo ()Gram negativo ()Levedura

Perfil de sensibilidade/resistência				
	Sensível	Intermediário	Resistente	Não se aplica
Ampicilina				
Amoxicilina/Ácido clavulânico				
Piperacilina/Tazobactam				
Cefalotina				
Cefuroxima				
Cefuroxima Axetil				
Ceftriaxona				
Cefepima				
Ertapenem				
Meropenem				
Amicacina				
Gentamicina				
Ácido Nalidíxico				
Ciprofloxacina				
Norfloxacina				
Nitrofurantoína				
Trimetoprima/Sulfametoxazol				
Levofloxacino				
Ampicilina/Sulbactam				
Cefoxitina				
Ceftazidima				
Imipenem				
Colistina				
Tigeciclina				
Benzilpenicilina				
Oxacilina				
Eritromicina				
Clindamicina				
Linezolid				
Teicoplanina				
Vancomicina				
Tetraciclina				
Ácido Fusídico				
Rifampicina				
Daptomicina				
Voriconazol				

Caspofungina				
Micafungina				
Anfotericina B				
Fluconazol				

AGRADECIMENTOS

A Deus, que com seu infinito amor sempre esteve ao meu lado e nunca me deixou desanimar dando-me forças para prosseguir firmemente. Para ti Deus, dedico cada momento ímpar da minha vida na qual conquisto cada mínima vitória. Porque dele e por ele são todas as coisas. A minha mãe, Marineuda Lima do Nascimento e meu pai Francisco Walter da Silva Raulino, por serem tudo para mim, por acreditarem em meu potencial e sempre batalharem para que eu pudesse ser quem sou hoje. Todas as minhas conquistas devo a vocês.

Aos meus avós, Eliane Maria da Silva Raulino, Maria Ducarmo Lima no Nascimento, Evaldo Lima Raulino e Geraldo Lima do Nascimento, minhas joias preciosas, por serem tão amáveis, compreensivos, companheiros e apoiadores em tudo que me proponho a fazer. É tudo por vocês.

A minhas irmãs Brena Maria Nascimento da Silva, Maria Cecília Nascimento dos Santos e Márcia Vitória Nascimento dos Santos por terem sido responsáveis por renovarem minhas forças durante essa jornada, por cada beijo e abraço. Tudo por vocês minhas meninas.

A minha professora orientadora Erika Helena, por todo seu empenho e atenção,

Ao restante de minha família em modo geral por toda força e confiança a mim concedida.

Aos amigos e colegas, pelo apoio e pela vibração em relação a esta jornada.

Aos tutores que acompanharam e contribuíram com a avaliação das atividades.

A minha colega de Curso, Alice Freitas, juntos trilhamos e vencemos uma etapa importante de nossas vidas.

A Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira de forma geral juntamente com a Coordenação do Curso por todo apoio e suporte, sou grato.

A todos os órgãos de fomento pela contribuição financeira que fez essa pós-graduação ter continuidade.

A todos que, com boa intenção, colaboraram para a realização e finalização deste trabalho.