

# INFECÇÕES VAGINAIS RECORRENTES EM USUÁRIAS DE MÉTODOS CONTRACEPTIVOS

## RECURRENT VAGINAL INFECTIONS IN USERS WITH CONTRACEPTIVE METHODS

LIÂNGELA SOUSA E SOUSA<sup>1</sup>; MARCELA MAGALHÃES DE OLIVEIRA<sup>2</sup>; MILLENA  
SILVA PINHEIRO<sup>3</sup>; STEFANY MENDANHA DOS SANTOS<sup>4</sup>; THAYNA BRITO  
LARANJEIRA DA SILVA<sup>5</sup>; DANIELLE SILVA ARAÚJO<sup>6</sup>

### RESUMO

Os contraceptivos hormonais são métodos reversíveis, que controlam a ovulação, consequentemente impedindo a fecundação. Sua composição possui diferentes concentrações hormonais, formas farmacêuticas e vias de administração. Estudos destacam que as pílulas contraceptivas, expõem a população feminina a vulnerabilidade de desenvolver infecções vaginais causadas por *Candida* sp. e *Trichomonas vaginalis*. O uso de pílulas contraceptivas de altas doses de estrogênio determinam elevados níveis de glicogênio, causando um aumento do substrato nutricional dos fungos e favorecendo a infecção da mucosa vaginal. Outro fator que favorece as infecções vaginais e o desuso de preservativos femininos ou masculinos o que acaba aumentando a exposição ao risco de desenvolvimento de infecções vaginais e IST's. Este estudo teve como objetivo a realização de uma revisão bibliográfica sobre as infecções vaginais recorrentes em usuárias de métodos contraceptivos. Para tal propósito, encontrou-se 39 artigos, o que possibilitou a compreensão do risco que é adquirido a partir do uso de métodos contraceptivos, que podem levar desde pequenas infecções a casos sérios de doenças quando não tratados de forma adequada. Evidenciou-se a importância que o farmacêutico desempenha na orientação das usuárias ao uso correto dos anticoncepcionais e opções contraceptivas disponíveis a fim de compreender os riscos e benefícios de cada método, podendo escolher de forma consciente e segura.

**Palavras-Chaves:** Contraceptivos Hormonais; *Candida*; *Trichomonas vaginalis*; Infecções vaginais.

### ABSTRACT

*Hormonal contraceptives are reversible methods that control ovulation, thereby preventing fertilization. Its composition has different hormonal concentrations, pharmaceutical forms and routes of administration. Studies highlight that contraceptive pills expose the female population to the vulnerability of developing vaginal infections caused by Candida sp. and Trichomonas vaginalis. The use of contraceptive pills with high doses of estrogen, determine high levels of glycogen, causing an increase in the nutritional substrate of the fungi and favoring the infection of the vaginal mucosa. Another factor that favors vaginal infections is that the female population ends up exempting itself from the use of other methods such as female or male condoms, which ends up increasing the exposure to the risk of developing vaginal infections and STIs. This study aims to carry out a literature review on recurrent vaginal infections in users of contraceptive methods. For this purpose, 37 articles were found, which made it possible to understand the risk that is acquired through the use of contraceptive methods, which can lead from small infections to serious cases of diseases when not properly treated. The importance that the pharmacist plays in guiding users to the correct use of contraceptives and contraceptive options was evidenced in order to understand the risks and benefits of each method, being able to choose consciously and safely.*

**Keywords:** *Hormonal contraceptives. Candida; Trichomonas vaginalis. Vaginal infections*

<sup>1</sup> Discente de Farmácia Liângela Sousa e Sousa liangelasousa@hotmail.com

<sup>2</sup> Discente de Farmácia Marcela Magalhães de Oliveira marcelaoliveira.farmaceutica@gmail.com

<sup>3</sup> Discente de Farmácia Millena Silva Pinheiro millaa17@hotmail.com

<sup>4</sup> Discente de Farmácia Stefany Mendanha dos Santos stefanymendanha@hotmail.com

<sup>5</sup> Discente de Farmácia Thayna Brito Laranjeira da Silva thayna\_safeco@hotmail.com

<sup>6</sup> Orientadora Profª. Dra. Danielle Silva Araújo danielle.araujo@facunicamps.edu.br

## 1. INTRODUÇÃO

Os contraceptivos hormonais são métodos reversíveis, que controlam a ovulação, consequentemente impedindo a fecundação. Sua composição possui diferentes concentrações hormonais, formas farmacêuticas e vias de administração, como a oral, intramuscular, implantes subdérmicos, transdérmico, vaginal e associado ao sistema intrauterino (BRITO; VIEIRA, 2010). O complexo evento da fecundação conta inicialmente com a interação dos gametas masculinos e femininos que se diferenciam em um zigoto. Os gametas femininos manifestam por meio da liberação do ovócito, processo reconhecido como ovulação. A ovulação em usuárias de pílulas contraceptivas é impedida devido à ação de hormônios ovarianos progestagênicos e estrogênicos, os quais bloqueiam a secreção de hormônio hipofisário gonadotrófico, responsáveis pela estimulação dos hormônios ovarianos (KRAMER et al., 2018).

Na juventude, em idade fértil, a escolha do método de contracepção transborda a percepção do início da vida sexual ativa. O cenário tecnológico e econômico atual impulsiona a um planejamento familiar, embora ainda haja lacunas a serem preenchidas nesse sentido, principalmente no que diz respeito à gravidez na adolescência. Atividades com altos custos que transformam o dinâmico mundo vigente, expande a procura de métodos contraceptivos eficazes e seguros entre as diversas opções existentes (FESTIN, 2020). Portanto, a facilidade de acesso, torna os contraceptivos hormonais orais os mais utilizados no território brasileiro, além da eficácia terapêutica, quando administrado corretamente (ALMEIDA; ASSIS, 2017).

No que tange a vasta gama de métodos contraceptivos destaca-se os hormonais, orais, injetáveis, pílulas de uso emergencial, dispositivo intrauterino (DIU) ou implantes. Porém, nota-se que o uso de tais métodos e em especial as pílulas contraceptivas, expõem a população feminina a vulnerabilidade de desenvolver infecções vaginais causadas por *Candida* sp. e *Trichomonas vaginalis*, dentre outras IST's (Infecções Sexualmente Transmissíveis) (DEESE et al., 2018).

A candidíase vulvovaginal (VVC) é uma infecção causada por fungos do gênero *Cândida*, sendo prevalente em todo o mundo, caracterizando um problema de saúde pública. O fungo faz parte da microbiota humana, sendo isolado de regiões como boca, garganta, intestino, vagina e pele, colonizando sem prejuízo o seu hospedeiro. Contudo, alguns comportamentos rompem o equilíbrio entre a relação patógeno-hospedeiro, culminando no estabelecimento da infecção (GONÇALVES et al., 2016).

Especula-se que entre os fatores que favorecem o desenvolvimento de VVC incluem a gravidez, desordens metabólicas, imunossupressão, antibióticos, genética, Anticocepcionais Orais (ACO), hábitos de higiene, práticas sexuais, entre outros (GONÇALVES et al., 2016).

Perante o microambiente vaginal, outra infecção comum em mulheres que fazem o uso de métodos contraceptivos é a tricomoníase, causada pelo protozoário flagelado *Trichomonas vaginalis*, a proliferação no ambiente vaginal causa diversos sintomas, podendo variar de assintomático até um quadro infeccioso severo. Esse protozoário tem como sintoma muito característico o corrimento amarelado, podendo ser fino ou espesso, e um odor fétido acompanhado também de edemas e outros tipos de sintomas, infecções no trato superior também têm sido descritas, causando dor abdominal intensa (PAIVA et al., 2004).

Uma questão alarmante quanto o uso de contraceptivos hormonais é a negligência ao uso de outros contraceptivos que previnem a contaminação de IST's, como os preservativos femininos e masculinos. Segundo dados epidemiológicos, as IST's estão presentes na categoria de doenças com maior índice em países desenvolvidos, provando que essas infecções, além de causarem um enorme desconforto, podem evoluir para casos mais sérios como, câncer cervical, aborto espontâneo, morte materna e infertilidade. Sob esta óptica, notam-se também as IST's corroborando com a transmissão do vírus HIV (BARROSO, 2008).

Devido ao crescente número de casos dessas infecções microbianas, cada vez mais é importante salientar as causas, o diagnóstico, efeitos clínicos e o impacto na qualidade de vida. Por esse motivo, o presente trabalho procura trazer uma melhor concepção de entendimento sobre os efeitos que os contraceptivos exercem sobre o ambiente vaginal e sua influência sobre as infecções recorrentes. Bem como, buscar destacar o papel chave desenvolvido pelo profissional farmacêutico nas orientações as pacientes.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Métodos contraceptivos reversíveis e irreversíveis**

Nos últimos tempos a contracepção vem se tornando um assunto cada vez mais falado. São notórios os avanços e a variedade de métodos contraceptivos presentes, sendo que, alguns desses meios podem ser utilizados tanto por pessoas do sexo feminino, quanto masculino,

evitando não apenas uma gravidez indesejada, mas também, em determinados casos a proteção contra inúmeras IST's (MOREIRA; LMA, 2011).

Os métodos naturais reversíveis são aqueles que têm como princípio o conhecimento sobre o período fértil da mulher, evitando assim, relações sexuais nesses intervalos, alguns desses métodos são, por exemplo, a tabelinha ou Ogino-Knaus, usada por muitas mulheres, que se baseia em quando ocorre a ovulação, devendo assim, ter abstenção de relações nesse período. Outro método conhecido é o da temperatura, esse meio consiste na observação e comparação da temperatura da mulher antes e durante o período de ovulação, visto que, a temperatura feminina em estado normal varia de 36°C a 36,5 °C, é observado então que um dia antes da ovulação a temperatura tende a cair, mas quando o período de ovulação inicia ela tende a subir. A interrupção da ejaculação também é outro método natural utilizado, mais conhecido como coito interrompido, onde o homem retira o pênis antes da liberação dos espermatozoides, evitando assim, a fecundação. É importante salientar que esse meio pode falhar, já que as primeiras frações do líquido seminal também podem apresentar espermatozoides. O método Billings ou método do muco cervical consiste na avaliação do muco, comparando sua consistência e abundância regularmente e identificando o período de ovulação quando o muco apresenta-se transparente e mais líquido (FEBRASGO, 2015).

Já os métodos não naturais são aqueles que funcionam por meio de dispositivos que podem ou não conter substâncias, podendo ser de origem química ou mecânica. Aqueles que atuam de forma mecânica são, por exemplo, os conhecidos como métodos de barreira, como o preservativo feminino e masculino, que basicamente são invólucros de látex que impedem a passagem do espermatozoide para o meio uterino, além da proteção contra IST's (FEBRASGO, 2015).

O Dispositivo Intrauterino mais conhecido como DIU, também é um método mecânico bastante eficaz, e consiste em um aparelho de plástico recoberto por um fino fio de cobre, que impede que a fecundação ocorra, como ele é reversível pode ser retirado e colocado novamente, porém, esse procedimento é realizado apenas pelo médico e pode ser mantido por um período de até 10 anos (UNA-SUS, 2015). Além do DIU de cobre, existe também o DIU hormonal, ou Sistema Intrauterino de Levonorgestrel conhecido como (SIU-LNG), que nesse caso possui determinada ação medicamentosa, evitando não somente uma gravidez, mas contribuindo também na redução de cólicas menstruais ou outros tipos de sintomas indesejados que a menstruação tende causar (FEBRASGO, 2018).

Entre todos os meios citados, é possível mencionar ainda o diafragma que é colocado no colo uterino, e que nada mais é, do que um disco muito pequeno de borracha que é inserido

no ambiente vaginal antes da relação sexual, fazendo com que a passagem dos espermatozoides não ocorra (MOREIRA; LMA, 2011).

Os meios de contracepção reversíveis químicos são aqueles que evitam, por meio de substâncias químicas, que uma gravidez possa vir a acontecer. A pílula contraceptiva é um deles, ela age por meio de sua formulação, podem ser compostas por estrógenos e progesterona, ou apenas por progesterona como é o caso da minipílula, esses hormônios impedem a liberação do óvulo e conseqüentemente a fecundação (FEBRASGO, 2015).

Existe também a pílula do dia seguinte, que é considerada um método de anticoncepção de emergência, já que a mesma, deve ser utilizada após a relação sexual, contendo levonorgestrel que é um derivado da progesterona sintética e evita a concepção, a utilização deve ser feita em até 72 horas, para que a probabilidade de sucesso seja maior (PAIVA, 2011).

Os anticoncepcionais com hormônios aplicados na forma injetável são um meio muito utilizado e podem se apresentar em dois tipos diferentes, podendo ser aplicados mensalmente ou trimestralmente, a forma injetável mensal é composta por dois hormônios, a progesterona e o estrogênio, quando a mulher interrompe sua aplicação tudo se reestabelece, ou seja, a sua fertilidade volta ao normal, já a trimestral prolonga esse reestabelecimento da fertilidade, não necessitando de aplicações mensais. As injeções hormonais contribuem significativamente com as usuárias que não se lembram de utilizar a pílula contraceptiva regularmente, já que é um contraceptivo de longa duração, possibilitando um período mais longo de duração, com aplicação a cada mês ou a cada 3 meses (UNA-SUS, 2015).

O espermicida é outro meio reversível não natural, ele funciona por meio de substâncias que são aplicadas na vagina fazendo com que ocorra uma espécie de cobertura do colo do útero, que impossibilita a passagem dos espermatozoides para o útero, podendo destruir ou imobilizar os mesmos, sendo os mais utilizados o nonoxinol-9, octoxinol-9, menfegol. Esse método não é recomendado para pessoas que possuem mais de um parceiro sexual, pois ele não protege o indivíduo contra IST's (MOREIRA; LMA, 2011).

Implantes subcutâneos também costumam ser uma boa alternativa para quem não é adepto à contracepção oral, podem se apresentar como cápsulas de plástico com tamanho pequeno, que liberam de forma gradual o hormônio contraceptivo quando colocados no tecido subcutâneo, esse implante costuma ser realizado nas regiões internas do braço ou do antebraço, tendo duração de mais ou menos 5 anos (MANICA; NUCCI, 2017).

Os métodos reversíveis hormonais que funcionam de forma injetável, por meio de implantes, ou até mesmo o DIU com liberação hormonal, conhecidos também como métodos

de longa duração, possibilitam não só uma maior comodidade à usuária, mas também mostra vantagens quando comparados à contracepção oral por não necessitarem da passagem hepática, ou seja, não sofrem o metabolismo de primeira passagem, mostrando-se mais estáveis, sem quedas ou picos desregulados, além de possibilitarem sua utilização por mulheres que possuem síndromes intestinais, como por exemplo, alguns processos cirúrgicos como bariátricas (FEBRASGO, 2015).

Por fim, existem também os métodos irreversíveis ou definitivos, que podem ser a última opção ou a primeira, dependendo de cada caso, a realização desses procedimentos impossibilita de forma definitiva a concepção de um feto. Sendo eles o meio de contracepção masculino, conhecido como vasectomia, que consiste em um procedimento realizado por meio do processo cirúrgico que secciona um tubo conhecido como canal deferente, que tem como função transportar o espermatozoide até a uretra. Esse processo não impossibilita o prazer nem o orgasmo do homem, apenas faz com que seu sêmen não contenha espermatozoide para que a fecundação ocorra. Por mais que esse método seja dito irreversível, ele pode se tornar reversível em certos casos, isso depende do período de tempo em que o homem se encontra com a vasectomia, ou seja, quanto mais tempo, menor é a probabilidade de que o processo de reversão ocorra com sucesso. (MOREIRA; LMA, 2011).

A Laqueadura tubária é a forma definitiva de contracepção feminina, ela também é realizada por procedimento cirúrgico, e faz com que os óvulos produzidos não consigam alcançar o útero, fazendo com que o espermatozoide não consiga fecundar o mesmo, devido à inexistência do óvulo no meio uterino. Isso é possível devido ao seccionamento ou amarração das trompas de Falópio (MOREIRA; LMA, 2011).

## **2.2 Infecções Sexualmente transmissíveis**

As IST's podem ser causadas por vírus, fungos, parasitas, bactérias, através das relações sexuais sem o uso de métodos de barreiras, como preservativos masculinos ou femininos. Diante do exposto, as transmissões dessas infecções não se limitam apenas aos meios mencionados anteriormente, pois, pode ocorrer uma transmissão vertical (mãe para filho) no período da gestação, amamentação ou parto. O contato direto da mucosa que sofreu algum dano, com as secreções de um indivíduo infectado, também resulta no contágio de uma IST's (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

As manifestações clínicas variam de lesões no tecido intra-epitelial cervical, verrugas anogenitais, corrimentos, odor fétido, dor durante as relações sexuais, disúria e prurido, dependendo do patógeno causador da infecção (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

Segundo estimativas, as IST's mais prevalentes na população mundial são: tricomoníase, sífilis causada pela bactéria *Treponema pallidum*, gonorreia desencadeada pela bactéria *Neisseria gonorrhoeae* e a doença inflamatória pélvica (DIP) comumente causada pelas bactérias *Chlamydia trachomatis* e *N. gonorrhoeae* (OPAS, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Considera-se também que, a incidência de DIP está associada à inserção de dispositivos intrauterinos (DIU), visto que, facilitam a entrada de bactérias do ambiente vaginal para o útero (ROMANELLI, 2013).

### 2.3 *Trichomonas Vaginalis*

*Trichomonas Vaginalis* é o agente causador da tricomoníase (MERCER et al., 2018). Evidências epidemiológicas da OMS, apontam que a IST, acomete 276,4 milhões de indivíduos por ano. A infecção apresenta um curso assintomático e sintomático. Entre os principais sintomas pode-se elencar vaginite, cervicite, inflamação da mucosa genital, corrimento, levando a paciente a procurar o médico. Nos casos assintomáticos a infecção é somente descoberta em exames de rotina (EDWARDS et al., 2016).

A infecção por *T. Vaginalis* está associada a uma série de problemas, como câncer de próstata, câncer cervical e maior probabilidade de infecção por HIV (EDWARDS et al., 2016). O *T. Vaginalis* infecta principalmente o epitélio escamoso do trato genital, pode ser encontrado na vagina, colo do útero, bexiga e glândulas periuretrais. Podendo infectar a uretra, próstata e o epidídimo nos homens, porém, o ambiente rico em zinco no fluido prostático é citotóxico para o parasita, assim explica a natureza transitória da infecção tricomonal nos homens (SEÑA et al., 2014). Entre as mulheres infectadas 25% e 50% são assintomáticas, tornando sintomático dentro de seis meses. A fase aguda causada por *T. vaginalis* frequentemente tem corrimentos causado devido à infiltração de leucócitos, variando de fino e escasso, a espesso e abundante. Pode apresentar também, odor vaginal anormal e prurido vulvar. Dor abdominal tem sido relatada podendo ser indicativa de infecção urogenital superior (PAIVA et al., 2004).

*Trichomonas vaginalis* não apresenta estágio cístico, existindo na cultura axênica apenas como trofozoíto em forma de gota, com comprimento e largura média de 10 e 7 mm,

respectivamente. Quatro flagelos anteriores fornecem ao parasita sua motilidade de contração característica, e um único flagelo posterior, que forma a borda externa da membrana ondulante, auxiliando na motilidade e no movimento dos nutrientes extracelulares em direção ao citossoma da célula. A célula possui um axostilo, um feixe de microtúbulos que passa através da célula ao longo de seu eixo anterior-posterior para o ambiente extracelular, tem uma função na fixação celular e mitose. Durante a infecção, enquanto em contato com as células, os flagelos são internalizados e assumem uma conformação amebóide e adere à superfície epitelial (EDWARDS et al., 2016).

O diagnóstico clínico, tanto no homem quanto na mulher, dificilmente poderá ser diagnosticado através de manifestações de sintomas específicos. Assim, os exames laboratoriais são fundamentais no diagnóstico de *T. Vaginalis*, permitindo a diferenciação de outras IST's. O tratamento é específico e eficiente, sendo importante a identificação e tratamento das pessoas infectadas, evitando a transmissão sexual do parasito (PAIVA et al., 2004).

No intuito de avaliar o risco de infecção pelo protozoário entre novas usuárias de pílula anticoncepcional oral e combinada (COC), comparando com novas usuárias de sistema intrauterino de liberação de levonorgestrel (SIU-LNG), um estudo observacional prospectivo foi realizado na faculdade de Medicina da Universidade Menoufia, incluindo o total de 430 mulheres, 236 mulheres optaram por usar AOCs e 194 optaram por o uso de LNG-IUS. As participantes foram examinadas inicialmente com 3 meses, 6 meses e 12 meses após o uso de anticoncepcionais. Os resultados sugerem, que as taxas de aquisição por *T. vaginalis* durante o acompanhamento foi aumentado, contudo, diminuiu a frequência ao longo tempo (REZK et al.,2017).

#### **2.4. Tratamento da Tricomoníase**

Os derivados de nitroimidazólicos são prescritos para o tratamento de tricomoníase, sendo o metronidazol o mais indicado. Torna-se uma opção delimitante para pacientes com intolerância a essa classe farmacêutica. Outros medicamentos prescritos para essa infecção são o tinidazol e secnidazol, ambos administrados em via oral na dosagem de 2g em dose única (WORKOWSKI; BOLAN, 2015).

Tratamento terapêutico alternativo é com o metronidazol 500 mg, administrado em via oral 2 vezes ao dia, por 7 dias, mostrando melhor resultado microbiológico e clínico. É dito



como tratamento alternativo, pois, muitos pacientes não concluem o tratamento (BRAVO et al., 2010).

Para o tratamento do alívio de sintomas da tricomoníase, visando uma abordagem sintomática, é indicado a administração de metronidazol em uso tópico, na forma farmacêutica de gel a 0,75% com aplicação de 5g de 12 em 12 horas por 5 dias (NAVELAIKO, 2006). É recomendado tratar em paralelo o parceiro sexual da paciente, e com o mesmo medicamento em dose única (BRASIL, 2006).

## **2.5. *Cândida sp.***

*Candida sp.* são um complexo de fungos, com biologia de vida comensal, porém, em condições favoráveis polariza seu desenvolvimento a uma relação oportunista. (TOZZO; GRAZZIOTIN, 2012). A susceptibilidade do hospedeiro, a qual pode destacar a imunidade, leva ao sucesso do estabelecimento da infecção no microambiente vaginal. Outros fatores associados à proliferação da infecção incluem falta de higiene, relações sexuais desprotegidas, alteração do pH, alterações hormonais e uso de antibióticos. Os sintomas em pacientes acometidas pela infecção são corrimento vaginal esbranquiçado com aparência de nata de leite, acompanhado de forte prurido na região da abertura da vagina, podendo se propagar para a virilha e região do ânus (BENTO 2004, apud TOZZO; GRAZZIOTIN, 2012). Além disso, é importante destacar que a CVV acontece sobretudo em mulheres em idade fértil (SANTI; RIZZI, 2011).

*C. albicans*, é o fungo responsável pela maioria das candidíases, morfologicamente apresenta-se como levedura diploide, mas exibe dimorfismo fúngico de acordo com as condições encontrada no hospedeiro, sendo capaz de gerar broto, formar hifas verdadeiras e pseudo-hifas. Essas mudanças ocorrem devido a fatores presentes no meio, como por exemplo, temperatura ou variações no pH.

É estimado que as leveduras do gênero *Cândida* causem cerca de 20 a 25% dos corrimentos genitais de causa infecciosa (SIDRIM; ROCHA, 2004).

## **2.6. Tratamento da Candidíase Vulvovaginal**

O tratamento da candidíase vulvovaginal visa melhorar os sintomas clínicos manifestados pela mulher, habitualmente são indicados derivados imidazólicos tópicos ou sistêmicos (SIDRIM; ROCHA, 2004).

A classe dos azóis possuem taxa média de cura de 85 a 90%. Inserido nessa classe, considera-se os imidazóis (clotrimazol, miconazol e cetoconazol) e os triazóis (fluconazol e terconazol) (SOARES et al., 2018).

É indicado nitrato de iconozazol em forma farmacêutica de creme vaginal no decorrer de 7 dias, ou óvulo vaginal em dose única. Como segunda escolha, é recomendado Tioconazol pomada ou óvulo vaginal administração em dose única. Medicamentos como Clotrimazol, Nistatina, Miconazol e Terconazol via tópica, também são eficientes. No tratamento oral, recomenda-se agentes imidazólicos e triazólicos como o Fluconazol 150 mg em dose única e Cetoconazol 200mg uma vez ao dia, durante 14 dias (BRASIL, 2010; PEIXOTO, 2014).

O fluconazol é o medicamento mais usado, contudo, nos últimos anos, foi relatada uma resistência a esse medicamento em mulheres com candidíase vulvovaginal recorrente (LÍRIO et al., 2019).

Quando a inflamação da vulva é acentuada, dá-se corticoide em forma tópica em baixa potência, que possui ação mais rápida que a classe de azólicos, que demoram de 24 a 48 horas para começarem sua ação. Utilização de nistatina na área afetada também apresenta boa resposta, porque seu emoliente é bastante tolerado pela pele acometida (FEUERSCHUETTE et al., 2010).

## **2.7. Métodos de Detecção para vulvovaginites**

O método mais utilizado para a detecção de vulvovaginites é a avaliação citológica pelos esfregaços corados, através do método de Papanicolau (ERIKSSON et al., 2007). O procedimento da análise da candidíase após a coleta e coloração da lâmina pelo método Papanicolau, segue a avaliação microscópica, onde será possível identificar as células leveduriformes (BARBEDO; SGARBI, 2010). Existe ainda a avaliação da Candidíase por análise do PCR, evidenciando o agente patológico, *Cândida Albicans* (NAZZAL et al., 2005).

A identificação da Tricomoniase ocorre com o método do papanicolau, sendo possível ainda, com a análise uretral feminina, onde o protozoário *Trichomonas vaginallis* pode chegar a migrar para o mesmo. Em sujeitos do sexo masculino não é possível a detecção uretral (LEWIS, 1997).

Sendo assim, é possível observar que o método preventivo pela coloração de papanicolau é o mais indicado para os achados de vaginoses, entre outras ISTs, enaltecendo a importância das mulheres terem um acompanhamento de rotina dos exames preventivos, pois, através dele, é possível fazer uma análise minuciosa, fomentando o diagnóstico e tratamento.

### **3. METODOLOGIA**

O presente trabalho é um estudo do tipo descritivo e bibliográfico. A busca por periódicos foi realizada por meio das bases de dados PubMed e Scielo, utilizando como descritores chaves: anticoncepcionais orais, infecções vaginais, candidíase, tricomoníase, vaginoses, a pesquisa dos descritores foi feita também na versão em inglês. Foram selecionados artigos científicos escritos em português e inglês, com todas as informações completas nos textos. Entre os critérios de inclusão estavam artigos científicos que abordaram o uso de contraceptivos orais relacionados a infecções vaginais recorrentes, nos últimos 5 anos, 2015 a 2020. Para fundamentação teórica foram selecionadas publicações fora do período dos últimos 5 anos, com objetivo de trazer uma base consistente ao entendimento do estudo, definindo conceitos, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. Periódicos, teses, dissertações que não entravam no escopo do trabalho e publicações duplicadas foram excluídas. Após leitura minuciosa e completa de todas as fontes disponíveis, um total de 39 artigos foram considerados elegíveis e usados para redação do trabalho.

### **4. DISCUSSÃO E RESULTADOS**

Para realização do estudo foram utilizados como principais descritores “efeitos dos contraceptivos”, “Fatores de risco relacionado à candidíase”, “Tricomoníase relacionada a métodos contraceptivos”, um total de 7.197 artigos foram encontrados nos últimos 5 anos. Após a seleção dos critérios de inclusão e exclusão, 39 publicações foram utilizadas para a escrita do trabalho. Através do levantamento de dados foram avaliados diferentes estudos que abordaram infecções recorrentes em usuárias de métodos contraceptivos, permitindo compreender quais são os principais microrganismos envolvidos nas infecções de acordo com o método contraceptivo selecionado pela usuária.

Neste sentido, Donders et al., (2018) monitoraram os efeitos a curto e longo prazo após a inserção do Sistema Intrauterino de Liberação de Levonorgestrel SIU-LNG (Mirena®) na microbiota vaginal de 252 mulheres. O estudo buscou avaliar a prevalência de infecções por vaginose bacteriana, vaginite aeróbica e *Cândida*.

As infecções estavam diretamente relacionadas à quantificação do grau de *Lactobacillus* presentes nos esfregaços ou sua substituição por completo, apresentando outros morfotipos de microrganismos. Ao detectarem o nível de bactérias superior a 20% a indicação clínica provável era de vaginose. Por outro lado, o diagnóstico de vaginite foi definido de acordo com o grau lactobacilar, presença de leucócitos e células parabasais. No que se refere à candidíase, o quadro clínico foi confirmado quando nos esfregaços foram expressas colônias de pseudo-hifas e blastoporos ou positivados para microrganismos da espécie *Candida sp* (DONDERS et al., 2018).

No intuito de ampliar os resultados, os autores do estudo realizaram uma análise comparativa entre 88 mulheres que utilizavam o SIU-LNG por um período de cinco anos e outro grupo que fizeram à inserção do Mirena® no intervalo de três meses e um ano, definindo assim, o período de curto e longo prazo (DONDERS et al., 2018). A partir dos dados confrontados foi possível detectar um desequilíbrio bacteriano, houve aumento de vaginose, vaginites aeróbicas e *lactobacillus* e presença de microrganismos Gram negativos em um período de sangramento superior a 7 dias, 3 meses após as pacientes usarem SIU-LNG. Contudo, após um ano de utilização do sistema, foi possível visualizar a estabilização de todos os desequilíbrios mencionados (DONDERS et al., 2018).

No que tange ao fungo *Candida*, sua presença ainda era predominante após um ano de uso, e a probabilidade de encontrá-lo após cinco anos ainda permanecia alta. Porém, os níveis da presença de *Candida* nos três primeiros meses após inserção era relativamente baixo nas pacientes que apresentaram sangramento abundante, passado este período, houve melhora na microbiota e conseqüentemente, o crescimento de *Lactobacillus* e colonização por *Candida*. Sabe-se que no período menstrual há uma diminuição da colonização por *Candida*, mas o uso de estrogênios pode tornar a população vulnerável a desenvolver a infecção pelo fungo (DONDERS et al., 2018).

Com base nos resultados apresentados acima, conclui-se que o uso de SIU-LNG melhora a microbiota vaginal mutualmente aumentando o risco da colonização por *Candida sp*. Vale ressaltar que, a colonização de *Candida sp*. na microbiota vaginal não necessariamente indica que a paciente irá desenvolver uma candidíase vulvovaginal sintomática, porém, o uso do sistema por um período superior a 1 ano, não é recomendado em

pacientes que relatam e são diagnosticadas com candidíase frequente (DONDERS et al., 2018).

Corroborando com os dados já citados, um outro estudo selecionou mulheres que utilizavam métodos de contracepção, totalizando 430 mulheres. Desse total, um número de 236 mulheres foram monitoradas, participando do grupo de usuárias de Contraceptivos Orais Combinados (COC), e no outro grupo as que utilizavam o Sistema Intrauterino de Liberação de Levonorgestrel (SIU-LNG). Dentro de um período de 12 meses as usuárias do grupo COC relataram dores na pelve, corrimento vaginal abundante, dispareunia em relação ao outro grupo (REZK, 2017).

Em relação às usuárias que utilizaram dispositivos intrauterinos, os resultados mostraram um corrimento vaginal abundante e aumento de infecções recorrentes, nesse caso em específico as usuárias utilizavam DIU de cobre, contudo, destaca-se que mesmo aquelas que usavam SIU-LNG mostraram uma susceptibilidade ao surgimento de infecções decorrentes por *T. vaginalis* e *C. albicans*, quando comparadas à utilização com outros grupos de métodos contraceptivos (REZK, 2017).

A associação entre infecções sexualmente transmissíveis e uso de contraceptivos hormonais já foi encontrada por Baeten (2001), que propõem que o uso de contracepção hormonal oral ou injetável altera a suscetibilidade a infecções sexualmente transmissíveis. Dado esse, não surpreendente, uma vez que, com o uso de contraceptivos hormonais, as usuárias acabam por não usarem preservativos, favorecendo a contaminação de infecções virais e não virais.

No estudo realizado por Baeten (2001), as usuárias de pílulas contraceptivas, quando comparadas com mulheres que não usam contracepção hormonal, apresentam risco de infecção por candidíase vaginal com taxa de risco, 1,5%. Esse risco aumentado se dá pelo crescimento de *C. albicans* intensificada pelo nível elevado de estrogênio por estas pílulas contraceptivas. Em concordância com os achados de Baeten (2001), Holanda et al., (2007) sugerem que o uso de pílulas contraceptivas de altas doses de estrogênio, determinam elevados níveis de glicogênio, causando um aumento do substrato nutricional dos fungos e favorecendo a infecção da mucosa vaginal.

Desse modo, é de suma importância a combinação do preservativo com os demais métodos contraceptivos utilizados, uma vez que, somente o preservativo é o método preventivo contra doenças sexualmente transmissíveis mais eficazes, quando comparado a métodos usados isoladamente (ALVES; LOPES, et al., 2008 apud MASCARENHAS et al., 2020).

O Farmacêutico desempenha um importante papel na orientação das usuárias ao uso correto dos anticoncepcionais, bem como, é uma fonte de conhecimento para guiar sobre o método adequado de acordo com o comportamento da paciente, considerando fatores como a idade, intenções reprodutivas, estilo de vida, custo, acesso, e estado de saúde em geral e a necessidade de proteção contra infecções sexualmente transmissíveis. Vale ressaltar a importância da prescrição médica, de preferência por um ginecologista, podendo assim, avaliar o caso e optar por um método contraceptivo, já que nem todas as mulheres se adaptam aos métodos disponíveis (DURANTE et al., 2012).

Portanto, é importante que as mulheres sejam informadas sobre as opções contraceptivas disponíveis a fim de compreender os riscos e benefícios de cada método, podendo escolher de forma consciente e segura. Cabendo ao farmacêutico orientar e aconselhar de forma individualizada.

No decorrer desse trabalho, foi possível observar a importância da prevenção em mulheres usuárias de métodos contraceptivos. Por meio do rastreamento de detecção é possível identificar as patologias associadas ao uso dos mesmos. Assim, bases de conhecimentos podem ser obtidas quando se avalia os resultados do exame de Papanicolau, fazendo comparativos entre usuárias que usam métodos contraceptivos e de pacientes que não fazem uso de nenhum método, por exemplo, nota-se o grau da probabilidade de se evoluir ou não algum tipo de infecção no habitat vaginal.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O fundamento dessa revisão bibliográfica, identificou a importância do conhecimento sobre as infecções vaginais recorrentes associadas ao uso de métodos contraceptivos, denota-se a escassez de informações sobre os riscos da utilização desses métodos e a ausência de prevenção dessas usuárias.

O transcender da escolha das formas contracepção citadas nesse estudo, deve ser realizada através de uma análise do profissional habilitado, onde será realizada a triagem para seleção adequada do método contraceptivo de cada paciente, que estará ciente dos riscos e benefícios dos contraceptivos na qualidade da saúde das usuárias. Ressalvando a importância da prevenção e estar sempre atualizada para identificação do surgimento de quaisquer patologias relacionadas.

O presente trabalho demonstrou também que, com a utilização dos métodos contraceptivos, orais combinados, injetáveis, SIU-LNG, DIU e implantes intradérmicos, a população feminina acaba se isentando da utilização de outros métodos como preservativo feminino ou masculino, o que acaba aumentando a exposição ao risco de desenvolvimento de infecções vaginais e IST's (BAETEN, 2001).

Dessa forma o trabalho possibilitou a compreensão do risco que é adquirido a partir do uso de certos métodos contraceptivos, que podem levar desde pequenas infecções, a casos sérios de doenças, quando não tratados da forma adequada, sendo prioridade a avaliação dos mesmos de acordo com características biológicas e fisiológicas de cada usuária, como a susceptibilidade a infecções pelo fungo *Cândida* e pelo protozoário *Trichomonas vaginalis*.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. P. F.; ASSIS, M. M. Efeitos colaterais e alterações fisiológicas relacionadas ao uso contínuo de anticoncepcionais hormonais orais. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**. Salvador, v. 5, n. 5, 2017. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2017/01/efeitos-colaterais-e-altera%C3%A7%C3%B5es-fisiol%C3%B3gicas-relacionadas-ao-uso-cont%C3%ADnuo-de-anticoncepcionais-hormonais-orais-v-5-n-5.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2021.

ARAÚJO, M.A.S Caracterização Molecular de espécies de *Candidas* isoladas de portadores de aids e de portadores de câncer atendidos em hospitais- escola de maceió-alagoas, BRASIL, 2006 Disponível em [https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/662/1/arquivo4601\\_1.pdf](https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/662/1/arquivo4601_1.pdf). Acesso em: 23 mar. 2021.

BAETEN, J. M., NYANGE, P. M., RICHARDSON, B. A., LAVREYS, L., CHOCHAN, B., MARTIN, H. L., Jr, MANDALIYA, K., NDINYA-ACHOLA, J. O., BWAYO, J. J., KREISS, J. K. 2001. Hormonal contraception and risk of sexually transmitted disease acquisition: results from a prospective study. **American journal of obstetrics and gynecology**, 185(2), 380–385. Disponível em: <https://doi.org/10.1067/mob.2001.115862>. Acesso em: 01 maio 2021.

BARBEDO L.; SGARBI Diana BG. **Candidíase**. Artigo de Revisão Bibliográfica. 2010. Diagnostico Laboratorial. Disponível em: <http://ole.uff.br/wp-content/uploads/sites/303/2018/02/r22-1-2010-4-Candidiase.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2021.

BARROSO Rejane Mara et al., **Infecções Genitais em Mulheres Atendidas em Unidade Básica de Saúde**: Prevalência e Fatores de Risco. Julho. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças Infecciosas e Parasitárias**. Guia de Bolso, 8ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/doencas\\_infecciosas\\_parasitaria\\_guia\\_bolso.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_guia_bolso.pdf) Acesso em: 28 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de controle de doenças sexualmente transmissíveis**. 4ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_controle\\_das\\_dst.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_controle_das_dst.pdf). Acesso em: 28 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Dados do setor**. Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br>. Acesso em: 20 abr. 2021.

BRASIL. **CONHEÇA MAIS SOBRE OS MÉTODOS DISTRIBUÍDOS GRATUITAMENTE NO SUS**. UNA SUS. 2015. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/conheca-mais-sobre-os-metodos-contraceptivos-distribuidos-gratuitamente-no-sus>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BRITO, M. B., NOBRE., F., VIEIRA, C. S. Contraceção hormonal sistema cardiovascular. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, 81-89. 2010.

DEESE J, PRADHAN S, GOETZ H, MORRISON C. **Contraceptive use and the risk of sexually transmitted infection**: systematic review and current perspectives. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30519127/>. Acesso em: 31 mar. 2021.

DONDERS GGG, BELLEN G, RUBAN K, VAN BULCK B. Short- and long-term influence of the levonorgestrel-releasing intrauterine system (Mirena®) on vaginal microbiota and Candida. **J Med Microbiol**. Mar. 2018. Disponível em: <https://www.microbiologyresearch.org/content/journal/jmm/10.1099/jmm.0.000657#tab2>. Acesso em: 06 mai. 2021.

DURANTE, J.; ALCÂNTARA, A. M., ZAGONEL.; I. P. S. Consumo de métodos contraceptivos pela população do Município de São José do Rio Claro – MT, **Visão Acadêmica**, v.13, n.1, Jan- Mar, Curitiba, 2012.

EDWARDS, Thomas; BURKE, Patricia; SMALLEY, Helen; HOBBS, Glyn. **Trichomonas vaginalis**: Clinical relevance, pathogenicity and diagnosis. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25383648/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

FEBRASGO. **MANUAL DE ANTICONCEPÇÃO**. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. 2015. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/494569>. Acesso em: 16 abr. 2021.

FEUERSCHUETTE, O. H. M. et al., Candidíase vaginal recorrente: manejo clínico. **FEMINA**. v. 38, n. 2, p. 31-36. fev. 2010.

GONÇALVES, B., FERREIRA, C., ALVES, C. T., HENRIQUES, M., AZEREDO, J., SILVA, S. Vulvovaginal candidiasis: Epidemiology, microbiology and risk factors. **Critical reviews in microbiology**, 42(6), 905–927. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.3109/1040841X.2015.1091805>. Acesso em: 04 abr. 2021.



HOLANDA, A. A. R. et al., Candidíase vulvovaginal: sintomatologia, fatores de risco e colonização anal concomitante. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 3-9. 2007.

KRAMER, K. et al., Conhecimento de discentes da universidade federal da fronteira sul, campus Chapecó, sobre o modo administração e os efeitos benéficos e adversos das pílulas anticoncepcionais. In: SEPE. **Anais...** v. 8 n. 1, 2018.

LEWIS, J. S. **Seleção e validação de testes e controle de qualidade.** In: Atlas de doenças sexualmente transmissíveis e AIDS. Tradução de Ivan Carlquist. Artes Médicas. 2ª Edição. Porto Alegre. p.319-24. 1997.

LÍRIO, J. et al., Antifungal (oral and vaginal) therapy for recurrent vulvovaginal candidiasis: a systematic review protocol. **BMJ OPEN.** v. 9, n. 5. 2019. DOI: 10.1136 / bmjopen-2018-027489. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6537984/pdf/bmjopen-2018-027489.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

MASCARENHAS, L. S **Análise de laudos citológicos e histopatológicos cérvicovaginais de mulheres com idade entre 25 e 64 anos**, Governador Mangabeira-BA, 2020. Disponível em: <http://famampportal.com.br:8082/jspui/bitstream/123456789/1830/1/Biomedicina%20-%20LAVINIA%20DOS%20SANTOS%20MASCARENHAS.pdf>. Acesso em: 6 maio 2021.

MACHADO, R. **Uso de dispositivos intrauterinos em nulíparas.** FEBRASGO. 2018. Disponível em: [https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/16-serie\\_diu.pdf](https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/16-serie_diu.pdf). Acesso em: 21 abr. 2021.

MANICA, D., NUCCI, M. Sob a pele: implantes subcutâneos, hormônios e gênero. *Horizontes Antropológicos*, 23(47), 93–129. **SciELO.** 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ha/v23n47/0104-7183-ha-23-47-0093.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

MANICA, D., NUCCI, M. *Horizontes Antropológicos*, 23(47), 93–129. **SciELO.** 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ha/v23n47/0104-7183-ha-23-47-0093.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

MERCER, Frances; JOHNSON, Patricia. **Trichomonas vaginalis: Pathogenesis, Symbiont Interactions, and Host Cell Immune Responses.** Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30056833/>. Acesso em: 22 abr. 2021.

MOREIRA, L.M de A. Métodos Contraceptivos e Suas Características. Algumas Abordagens da Educação Sexual na Deficiência Intelectual, 125-137, **SciELO.** Salvador, 2011. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/7z56d/pdf/moreira-9788523211578-12.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2021.

OPAS - ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **A cada dia, há 1 milhão de novos casos de infecções sexualmente transmissíveis curáveis.** 2019. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5958:a-cada](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5958:a-cada)

dia-ha-1-milhao-de-novos-casos-de-infeccoes-sexualmente-transmissiveis-curaveis&Itemid=812. Acesso em: 21 abr. 2021.

PAIVA, de Gisele; TASCA, Tiana. ATTILIO, Geraldo. Aspectos Clínicos Patogênese e Diagnóstico de *Trichomonas Vaginalis*. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratória**, 2004. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676) Acesso em: 23 mar. 2021.

PAIVA, S. P.; BRANDÃO, E.R. Contracepção de Emergência no Contexto das Farmácias: Revisão Crítica de Literatura. **SciELO**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/physis/v22n1/v22n1a02.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PEIXOTO, J. V. et al., Candidíase - uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 8, n. 2, p. 75-82, 2014.

REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS-RMMG – **Abordagem atual da doença inflamatória pélvica**. Minas Gerais: 2013 p. 351. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/219>. Acesso em: 21 abr. 2021.

REZK, Mohamed; SAYYED, Tarek; MASOOD, Alaa; DAWOOD, Ragab. **Risk of bacterial vaginosis, Trichomonas vaginalis and Candida albicans infection among new users of combined hormonal contraception vs LNG-IUS**. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28849960/>. Acesso em: 19 abr. 2021.

SANTI, A.; RIZZI, C. Prevalência de candidíase vulvovaginal em mulheres submetidas ao Exame Preventivo do Câncer de Colo Uterino. **NewsLab**, edição 107, p. 150-157, 2011.

SEÑA, Arlene C.; BACHMANN, Laura H.; HOBBS, M. **Persistent and recurrent Trichomonas vaginalis infections: epidemiology, treatment and management considerations**. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24555561/>. Acesso em: 22 abr. 2021.

SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. **Micologia médica à luz de autores contemporâneos**. Cap. 4, p.135-161. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

SOARES, D. M. et al., Candidíase vulvovaginal: uma revisão de literatura com abordagem para Candida albicans. **Braz. J. Surg. Clin. Res.** v. 25, n. 1, p. 28-34, dez. 2018 – fev. 2019. ISSN 2317-4404. Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181204\\_202650.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181204_202650.pdf). Acesso em: 18 abr. 2021.

TOZZO, A. B. GRAZZIOTIN, N. A. Candidíase Vulvovaginal. **Perspectiva**, Erechim. v.36, n.133, p.53-62, mar. 2012.

ZIMMERMMANN, J. B. et al., Vaginose freqüente: em usuárias do serviço público e da rede privada de saúde Juiz de Fora, **HU Revista**. v.35, n.2, p.97-104, abr./jun. 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/461/241>. Acesso em: 21 mar. 2021.



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO**

Eu Marcela Magalhães de Oliveira RA 29472

Declaro, com o aval de todos os componentes do grupo a:

**AUTORIZAÇÃO**  (x)

**NÃO AUTORIZAÇÃO**  ( )

Da submissão e eventual publicação na íntegra e/ou em partes no Repositório Institucional da Faculdade Unida de Campinas – FACUNICAMPS e da Revista Científica da FacUnicamps, do artigo intitulado: Infecção Vaginal Recorrentes em

Usuárias de Métodos Contraceptivos  
De autoria única e exclusivamente dos participantes do grupo constado em Ata com supervisão e orientação do (a) Prof. (a): Danielle Silva Araújo

O presente artigo apresenta dados válidos e exclui-se de plágio.

Curso: Farmácia . Modalidade afim Bacharelado

Marcela M. de Oliveira

Assinatura do representante do grupo

Danielle Silva Araújo

Assinatura do Orientador (a):

Obs: O aval do orientador poderá ser representado pelo envio desta declaração pelo email pessoal do mesmo.

Goiânia, 28 de Julho de 2021