



**NEZZIANY CEZARIO SILVA**

**EFICÁCIA E EFETIVIDADE DE MÉTODOS CONTRACEPTIVOS: Uma revisão  
integrativa**

Ji-Paraná

2019

**NEZZIANY CEZARIO SILVA**

**EFICÁCIA E EFETIVIDADE DE MÉTODOS CONTRACEPTIVOS: Uma revisão  
integrativa**

Artigo apresentado no Curso de Graduação em Farmácia do Centro Universitário São Lucas – Ji-Paraná, como requisito para obtenção do título de bacharel em Farmácia.  
Orientadora: Prof. Me. Francieli Carniel.

Ji-Paraná

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Gerada automaticamente mediante informações fornecidas pelo(a) autor(a)

---

S586e Silva, Nezziany Cezario.

Eficácia e efetividade de métodos contraceptivos: uma revisão integrativa / Nezziany Cezario Silva. -- Ji-Paraná, RO, 2019.

25 p.

Orientador(a): Prof. Me Francieli Carniel

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) -  
Centro Universitário São Lucas

1. Dispositivos anticoncepcionais. 2. Contraceptivos.
3. Anticoncepção . I. Carniel, Francieli. II. Título.

CDU 615.256.3

---

Bibliotecário(a) Alex Almeida CRB 11.853

NEZZIANY CEZARIO SILVA

**EFICÁCIA E EFETIVIDADE DE MÉTODOS CONTRACEPTIVOS: Uma revisão  
integrativa**

Artigo apresentado à banca examinadora do Centro Universitário São Lucas – Ji-Paraná, como requisito de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Prof. Me. Francieli Carniel.

Ji-Paraná, 03 de Dezembro de 2019.

Resultado: () Aprovado – ( ) Reprovado – Nota Final: 9,2

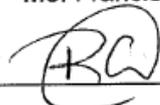
**BANCA EXAMINADORA**



Me. Francieli Carniel

Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná -

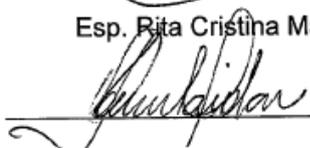
UniSLJP



Esp. Rita Cristina Martins

Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná -

UniSLJP



Me. Daniela Cristina Gonçalves Aida

Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná -

UniSLJP

# EFICÁCIA E EFETIVIDADE DE MÉTODOS CONTRACEPTIVOS: Uma revisão integrativa <sup>1</sup>

Nezziany Cezario Silva<sup>2</sup>

**RESUMO:** A anticoncepção é o ato de evitar a gravidez através de formas que impossibilitem a fecundação dos gametas, entretanto, estudos mostram que grande parte das gestações que ocorrem sem planejamento resultam de falha contraceptiva, geralmente pelo uso incorreto ou inconsistente do método contraceptivo. Portanto esta revisão busca avaliar as taxas de eficácia e efetividade de métodos contraceptivos hormonais e não-hormonais. Trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura, cuja busca ocorreu em bases de dados durante os meses de agosto e setembro, sendo selecionados 27 artigos de um total de 197. A amostra foi integrada por 27 artigos sendo 1 em espanhol e 26 em inglês. Ressalta-se o ano de 2014 com o maior número de publicações, sendo que 22 (81%) tratam de métodos hormonais, 5 (18%) de contraceptivos não hormonais e 3 (11%) de eficácia e efetividade de contraceptivos em casos especiais. Ademais, há necessidade de aumentar os estudos e publicações no Brasil, apenas 1 estudo foi realizado no país e não foi encontrado nenhum artigo em português, mostrando a escassez de trabalhos que visem auxiliar na escolha consciente e responsável de métodos contraceptivos.

**Palavras-chave:** Dispositivos anticoncepcionais. Eficácia de contraceptivos. Anticoncepcionais. Efetividade.

## EFFICACY AND EFFECTIVENESS OF CONTRACEPTIVE METHODS: An integrative review

**ABSTRACT:** Contraception is to prevent pregnancy through ways that turn gamete impregnation impossible; however, studies show that great part of pregnancies that occur without planning result from contraceptive failure, and they are usually by misuse or inconsistency of the contraceptive method. Therefore, this review evaluates the rates of efficacy and effectiveness of hormonal and non-hormonal contraceptive methods. This is an Integrative Literature Review, which search was performed in databases during the months of August and September, and 27 articles were selected from 197. The sample consisted of 27 articles, 1 in Spanish and 26 in English. 2014 is the year with the largest number of publications, being 22 (81%) about hormonal methods, 5 (18%) non-hormonal contraceptives and 3 (11%) contraceptive efficacy and effectiveness in special cases. In addition, there is a need to increase studies and publications in Brazil, only one study was conducted in the country and no articles were found in Portuguese, showing a scarcity of studies that seems to assist in the conscious and responsible choice of contraceptive methods.

---

<sup>1</sup> Artigo apresentado no curso de graduação em Farmácia no Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná como pré-requisito para conclusão do curso em 2019/2, sob orientação da professora Me. Francieli Carniel. E-mail: francieli.carniel@saolucas.edu.br

<sup>2</sup> Nezziany Cezario Silva, graduanda em Farmácia no Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2019. E-mail: nezzianyc@gmail.com

**Keywords:** Contraceptive devices. Contraceptive effectiveness. Contraception. Effectiveness.

## 1. INTRODUÇÃO

A anticoncepção é o ato de evitar a gravidez através de formas que impossibilitem a fecundação dos gametas (Ministério da Saúde, 2016). A busca por formas de prevenir gestações indesejadas existe desde o início da humanidade, sendo os egípcios reconhecidos como a primeira civilização a utilizar métodos contraceptivos, havendo na época o uso de esponjas ou tampões vaginais embebidos em substâncias neutralizadoras de espermatozoides (CHRISTIN-MAITRE, 2013). Desde então, houve grande aumento da necessidade de novos métodos contraceptivos, mais eficazes e de fácil utilização (CHRISTIN-MAITRE, 2013).

A primeira pílula contraceptiva foi aprovada pelo Food and Drug Administration (FDA) em maio de 1960 e, em 2009, segundo as Nações Unidas, os contraceptivos orais combinados representavam 8,8% da prevalência contraceptiva dentro de um percentual global médio de contracepção em mulheres casadas ou em união de 62,7%, sendo que mais de 100 milhões de mulheres no mundo fazem uso deste método, no entanto, apesar de ser um grande número, muitas gravidezes indesejadas ocorrem a cada ano (CHRISTIN-MAITRE, 2013).

Estudos realizados no Brasil para avaliar o uso de métodos contraceptivos encontram maior prevalência no uso de preservativos masculinos e anticoncepcionais orais (ACOs) (SARMENTO et al., 2018; DELATORRE; DIAS, 2015; PEREIRA et al., 2014; SILVA et al., 2010; PENAFORTE et al., 2010), com taxas que variam de 6,4% (DELATORRE; DIAS, 2015) a 67,5% (PEREIRA et al., 2014) para ACOs e de 11,3% (PEREIRA et al., 2014) a 92,8% (SILVA et al., 2010) para preservativos masculinos.

Além disso, o trabalho de Molina et al. (2015) realizado com adolescentes do ensino médio encontrou taxa de uso em adolescentes do sexo feminino de 7,2% para ACOs, 8,7% para preservativo masculino e 14,8% para uso combinado de

métodos contraceptivos, entretanto 64,1% das entrevistadas não responderam à questão, a maior incidência de uso combinado de contraceptivos indica o surgimento de uma nova visão a respeito da contracepção e de como eles se complementam para garantir uma maior eficácia, tanto na prevenção da gravidez quanto de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) (TRIPP; VINER, 2005).

Entretanto, estudos mostram que grande parte das gestações que ocorrem sem planejamento resultam de falha contraceptiva, geralmente pelo uso incorreto ou inconsistente do método contraceptivo (WINNER et al., 2012). Por isso é importante destacar a diferença entre eficácia e efetividade, uma vez que eficácia está relacionada a estudos com o máximo de variáveis controladas e efetividade se trata de estudos realizados em circunstâncias rotineiras (COMPHER, 2010), assim é possível entender suas diferenças e observar os métodos mais eficazes e efetivos para orientar a população na busca do contraceptivo mais adequado para cada situação. Portanto esta revisão busca avaliar as taxas de eficácia e efetividade de métodos contraceptivos hormonais e não-hormonais.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Este estudo trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura, a qual é um método de pesquisa que possibilita a síntese de múltiplos estudos através do agrupamento, discussão e conclusão a respeito de um tema em uma área específica (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

As revisões integrativas são realizadas através de 6 fases distintas, a primeira constitui a elaboração da pergunta norteadora, a segunda é a busca ou amostragem na literatura, a terceira fase representa a coleta de dados, a quarta é a análise crítica dos estudos incluídos, a quinta é a discussão dos resultados e a sexta e última fase é a apresentação da revisão integrativa após o cumprimento de todas as outras fases (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

O período de coleta de dados ocorreu entre agosto e setembro de 2019 através das bases de dados, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online

(MEDLINE) por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e o portal Scientific Electronic Library Online (SciELO).

A busca de dados foi orientada pelo cruzamento dos descritores “eficácia” e “efetividade” com os descritores “preservativos”, “preservativos femininos”, “anticoncepcionais masculinos”, “dispositivos anticoncepcionais masculinos”, “anticoncepcionais”, “dispositivos intrauterinos”, “coito interrompido”, “dispositivos anticoncepcionais femininos”, “espermicidas”, “método de barreira anticoncepção”, “anticoncepcionais pós-coito” e “métodos naturais de planejamento familiar”, além do descritor isolado “eficácia de contraceptivos” validados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da BVS. Os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos foram estudos encontrados na íntegra que demonstrem a eficácia ou efetividade de métodos contraceptivos, com texto completo para acesso em português, espanhol ou inglês, encontrados a partir dos descritores e indexados nos referidos bancos de dados no período de 2009-2019.

Ao realizar a busca com os descritores e aplicação dos filtros ano e idioma e banco de dados no caso da BVS obteve-se um total de 6220 estudos, após leitura dos títulos 197 artigos foram selecionados para a leitura do resumo para identificar aqueles que tratavam a temática deste trabalho, identificando ao final o total de 27 artigos, sendo um da LILACS, um da SciELO e 25 do MEDLINE. O processo de seleção é representado na Figura 1.



Figura 1 Processo metodológico de seleção dos artigos.

Os artigos selecionados foram rigorosamente analisados através de leitura completa a fim de responder o objetivo dessa revisão. Após a leitura, foram coletadas as informações de maior relevância a tal estudo e descrito em um instrumento elaborado pelos autores, contendo: título do estudo, ano de publicação,

objetivo, metodologia, país em que foi escrito e periódico. A organização dos artigos em tabela possibilitou a extração das informações mais importantes para este trabalho.

Considerando todas as estratégias de busca o corpus da pesquisa foi constituído por produções científicas que apresentaram evidências para a construção da discussão. Os estudos selecionados foram segmentados em três categorias distintas para tratar da eficácia e efetividade de métodos contraceptivos conforme o tipo e situações específicas, assim sendo a discussão é ramificada em Eficácia e efetividade de métodos hormonais, Eficácia e efetividade de métodos não hormonais e Eficácia e efetividade de métodos contraceptivos em casos particulares.

Este estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que o material foi constituído de arquivos de domínio público dos quais os próprios autores são responsáveis, por atenderem certas exigências e serem qualificados para tal.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi integrada por 27 artigos sendo 1 em espanhol (4%) e 26 em inglês (96%), todos de periódicos internacionais. Ressalta-se o ano de 2014 com o maior número de publicações, sendo 7 (26%), seguido de 2009 com 5 publicações cada (18%), 2010, 2015 e 2016 com 4 (15%), 2012 com 2 (7%) e 2013 com 1 publicação (4%), em 2011 e entre 2017 e 2019 não houveram publicações. Entre os artigos selecionados foram encontrados 5 (18,5%) estudos coorte, 8 (29,5%) ensaios clínicos randomizados e 14 (52%) séries de casos.

Tabela 1: Número de artigos encontrados com cruzamento dos descritores.

<i>Descritores combinados</i>	<i>LILACS</i>	<i>MEDLINE</i>	<i>SciELO</i>	<i>TOTAL</i>
<i>Eficácia + preservativos</i>	8	44	7	59
<i>Eficácia + preservativos femininos</i>	0	3	0	3

<i>Eficácia + anticoncepcionais masculinos</i>	1	9	2	12
<i>Eficácia + dispositivos anticoncepcionais masculinos</i>	1	0	2	3
<i>Eficácia + anticoncepcionais</i>	62	1488	6	1556
<i>Eficácia + dispositivos intrauterinos</i>	5	189	2	196
<i>Eficácia + coito interrompido</i>	0	0	0	0
<i>Eficácia + dispositivos anticoncepcionais femininos</i>	1	92	0	93
<i>Eficácia + espermicidas</i>	0	4	0	4
<i>Eficácia + método de barreira anticoncepção</i>	0	0	0	0
<i>Eficácia + anticoncepcionais pós-coito</i>	2	27	0	29
<i>Eficácia + métodos naturais de planejamento familiar</i>	4	3	1	8
<i>Efetividade + preservativos</i>	6	69	0	75
<i>Efetividade + preservativos femininos</i>	2	4	0	6
<i>Efetividade + anticoncepcionais masculinos</i>	0	13	0	13
<i>Efetividade + dispositivos anticoncepcionais masculinos</i>	0	0	0	0
<i>Efetividade + anticoncepcionais</i>	54	2334	0	2388
<i>Efetividade + dispositivos intrauterinos</i>	4	218	0	222
<i>Efetividade + coito interrompido</i>	0	0	0	0
<i>Efetividade + dispositivos anticoncepcionais femininos</i>	3	110	0	113
<i>Efetividade + espermicidas</i>	0	4	0	4
<i>Efetividade + método de barreira anticoncepção</i>	1	0	0	1
<i>Efetividade + anticoncepcionais pós-coito</i>	0	33	0	33
<i>Efetividade + métodos naturais de planejamento familiar</i>	0	0	0	0
<i>Eficácia de contraceptivos (contraceptive effectiveness)</i>	63	1329	10	1402
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>	<b>5973</b>	<b>30</b>	<b>6220</b>

Fonte: da pesquisa

### 3.1 Eficácia e efetividade de métodos hormonais

A tabela 2 apresenta os 22 artigos que tratam de métodos hormonais, entre eles 6 (27%) são sobre contracepção de emergência, 8 (36,5%) tratam de métodos contraceptivos de longa duração e 8 (36,5%) de contraceptivos orais combinados, injetáveis ou adesivos hormonais.

Entre os métodos hormonais encontrados nos artigos para contracepção de emergência estão a pílula de levonorgestrel (LNG), associação de LNG e etinilestradiol (EE) (Regime Yuzpe), acetato de ulipristal (AUP) e mifepristona. O uso da mifepristona como contraceptivo de emergência em doses de 5mg e 10mg apresentou taxa de falha de 1,2% (MIRÁS, 2014). No site da Associação Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) não há qualquer registro encontrado para o princípio ativo Mifepristona (ANVISA, 2019a), uma vez que ele é um medicamento

abortivo e no Brasil o aborto é ilegal, exceto em condições específicas (BRASIL, 1940).

Além disso, o AUP, que no Brasil apresenta o nome comercial Ulip, possui o seu registro junto a ANVISA classificado como Cancelado/Caduco (ANVISA, 2019b), portanto não é comercializado no Brasil, bem como a mifepristona. No entanto, ele apresentou taxa de gravidez (TG) de 1,8% (GLASIER, 2010) e 1,7% (LI et al., 2016), sendo que quando tomado antes da ovulação ele possui TG de 1,4% e após a ovulação 2,1% (LI et al., 2016), além disso o AUP apresenta TG menor que o LNG de uso oral quando tomado 24h, 72h ou até 120h após a relação sexual de risco e ainda, dentre as 3 gravidezes que ocorreram nas participantes que fizeram uso da medicação entre 72h e 120h após o coito de risco foi com uso de LNG (GLASIER, 2010), sendo portanto, o AUP considerado um método mais eficaz que o convencional e com uma margem de tempo maior para tomada após o coito de risco. Brache et al. (2015) também analisou o uso do UPA para contracepção de emergência, entretanto, em associação com desogestrel 75 $\mu$ g e com placebo, o objetivo era avaliar a farmacodinâmica das diferentes associações e como a ovulação e o muco cervical seriam afetados, contudo a eficácia contraceptiva desse regime não foi analisada.

O uso de pílula de LNG apresentou 2,6% de TG (GLASIER, 2010). Em outros dois estudos, 4 de 327 mulheres engravidaram após tomar o medicamento (TUROK et al., 2014) e entre 62 pacientes que fizeram uso nenhuma engravidou (FARAJKHODA et al., 2009). Em estudo com 60 pacientes, 5 (8,3%) engravidaram fazendo uso do regime Yuzpe, que consiste na tomada de 100 $\mu$ g de EE com 500 $\mu$ g de LNG em 2 doses com intervalo de 12h entre elas (FARAJKHODA et al., 2009), todavia no Brasil não há qualquer medicamento com essa dosagem específica e o uso do regime Yuzpe se faz com a tomada de 5 comprimidos do anticoncepcional Level®, similar ou genérico para compor uma dose de 100 $\mu$ g e 500 $\mu$ g de EE e LNG, respectivamente.

Entre os artigos que abordam os contraceptivos de longa duração, 5 (71%) são sobre os sistemas intrauterinos (SIU) de LNG, sendo que foram avaliadas diferentes concentrações de liberação diária *in vitro* do hormônio, 20 $\mu$ g, 16 $\mu$ g, 12 $\mu$ g e 8 $\mu$ g. O trabalho de Wildemeersch, Janssens e Andrade (2009) avaliou o SIU

Femilis®, que possui liberação diária de 20µg, durante 5 anos de acompanhamento apenas 1 expulsão ocorreu no primeiro ano, com uma taxa de risco de 0,4% e nenhuma gravidez, entretanto outro estudo, com acompanhamento de 1 ano e SIU de 20µg apresentou TG de 0,07%, entre as 26 gestações que aconteceram 7 foram ectópicas e 13 após expulsão não identificada previamente (HEINEMANN et al., 2015).

Além disso Gemzell-Danielsson, Schellschmidt e Apter (2012) avaliaram três SIUs com concentrações diferentes em 3 anos de tratamento, o Mirena® de 20µg, um SIU de 16µg e outro de 12µg, que apresentaram respectivamente, 0%, 0,82% (5 gestações) e 0,17% (1 gestação) de TG, sendo que ocorreram no total, 3 gestações ectópicas, sendo uma com o SIU 12. Aliado a isso, entre as 3 gestações intrauterinas que ocorreram com o SIU 16 uma foi por expulsão não percebida pela participante do estudo. Com o Mirena® houveram 4 expulsões, representando 1,6% de risco de ocorrer tal evento, 1 expulsão (0,4%) com o SIU 12 e 5 (2%) com o SIU 16.

Também foi avaliado com acompanhamento durante 3 anos um SIU de baixa dosagem, com liberação diária de 8µg de LNG, o Jaydess®. Esse sistema, por sua vez, apresentou TG de 0,31%, dentre as 8 gravidezes que ocorreram durante o período de estudo 4 foram ectópicas, e entre 918 participantes 41 tiveram expulsão parcial ou completa do SIU (FAN et al., 2017).

Por outro lado, o implante subdérmico de etonogestrel (ENG), avaliado durante 3 anos de acompanhamento não resultou em qualquer gravidez, além disso o estudo foi realizado em condições reais, trazendo a efetividade do método, uma vez que não foi elaborado em condições controladas (ARRIBAS-MIR et al., 2009), além disso o trabalho de Ali et al. (2016) avaliou seu uso além do período de duração aprovado de 3 anos e levou o estudo até o quinto ano de tratamento. Durante o tempo extra de 2 anos nenhuma gestação ocorreu, também foi analisado o implante subdérmico de LNG durante o mesmo período de 5 anos, apenas 3 gravidezes ocorreram nos 3 primeiros anos, bem como com o implante de ENG, gerando um índice de gravidez cumulativo de 0,8 e 0,6, respectivamente.

O trabalho de Winner et al. (2012) não avaliou os métodos de longa duração separadamente, apenas identificou que nos anos 1, 2 e 3 do estudo as taxas de falha foram, respectivamente, 0,3%, 0,6% e 0,9% para usuárias de dispositivos e sistemas intrauterinos e implantes.

Dentre os demais artigos, 4 (18%) relacionam a eficácia e efetividade de contraceptivos orais, 2 (9%) de adesivos transdérmicos, 1 (4,5%) de adesivo e contraceptivo oral e 1 (4,5%) de anticoncepcionais injetáveis. Neste último estudo, os grupos avaliados foram divididos entre mulheres que retornavam à clínica de planejamento familiar a cada 3 meses ou a cada 6 meses, fazendo uma aplicação no centro de saúde mais próximo. Uma vez que a aplicação do acetato de medroxiprogesterona deve ser conduzida a cada 3 meses esperava-se que o grupo de 3 meses representasse o uso perfeito do método, entretanto as taxas de gravidez foram maiores nesse grupo, sendo que durante 1 ano de acompanhamento a taxa foi de 8,8% e 1,7% no grupo de 6 meses e durante 3 anos a TG foi, respectivamente, 12,5% e 4,96% no grupo de 3 e 6 meses, no entanto pode ser que algumas das pacientes que retornavam a cada 6 meses engravidaram e não informaram a clínica, resultando em uma TG subestimada para o grupo de 6 meses (FERREIRA et al., 2016).

Nos estudos de Crosignani (2009) e Merz e Grunert (2014) apenas 1 gravidez ocorreu durante o uso do adesivo transdérmico, sendo utilizado o adesivo de EE e norelgestromin e EE e gestodeno, respectivamente. Em ambos os casos a falha foi relacionada ao método em si e não ao usuário, a TG pelo Índice Pearl (IP) foi de 1,17% no trabalho de Crosignani (2009). Por outro lado, Kaunitz et al. (2014) encontrou TG, avaliada pelo IP durante 6 ciclos, de 4,45%, mas esse resultado diminuiu para 2,82% quando excluídas as pacientes que tiveram resultados laboratoriais apresentando níveis plasmáticos indetectáveis das drogas utilizadas (LNG e EE), representando o não-cumprimento adequado do estudo. O IP também é maior em novas usuárias do que em usuárias atuais ou recentes, sendo 6,32% e 2,81%, respectivamente e 4,18% e 2,02%, respectivamente, quando excluídas as participantes de não-cumprimento adequado, representando assim o uso perfeito.

Ainda, com o uso da pílula combinada durante 6 ciclos, também de LNG e EE, o IP foi de 4,02%, e 3,8% excluindo usuárias com não-cumprimento adequado

(KAUNITZ et al., 2014), sendo resultados próximos, apesar de as dosagens sanguíneas encontradas serem diferentes. Portman et al. (2014) encontraram IP de 3%, sendo 3,19% em uso típico e 2,59% em uso perfeito (LNG 150µg associado a EE 20µg por 42 dias, 25µg por 21 dias, 30µg por 21 dias e apenas 10µg de EE por 7 dias). Outros 2 estudos avaliaram o uso da pílula combinada de valerato de estradiol com dienogeste, com IP de 1,64% durante 13 ciclos, no qual ocorreu apenas uma gravidez (NELSON et al., 2014) e IP de 0,73% (13 gravidezes) em mulheres de 18-50 anos, sendo que 6 gestações foram consideradas falhas do método representando um IP ajustado de 0,34%; IP de 0,94% (12 gravidezes) em mulheres de 18-35 anos, sendo 5 falhas de método, ajustando o IP para 0,4% (PALACIOS et al., 2010). Entretanto, em 2009, Anttila, Kunz e Marr analisaram o uso de duas pílulas combinadas, uma de drospirenona e EE, que não resultou em gravidez e outra de desogestrel e EE que levou à uma gestação, considerada falha do método, resultando em um IP de 0,93%.

*Tabela 2: Artigos que retratam a eficácia e efetividade de métodos contraceptivos hormonais.*

<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodologia</b>	<b>País em que foi escrito</b>	<b>Periódico</b>
<b>Assessment of two emergency contraceptive regimens in Iran: levonorgestrel versus the yuzpe</b>	2009	Comparar a eficácia e tolerabilidade de dois métodos de contracepção de emergência, levonorgestrel versus Yuzpe.	Estudo comparativo, randomizado e prospectivo	Irã	Nigerian Journal of Clinical Practice
<b>Bleeding pattern with drospirenone 3 mg+ethinyl estradiol 20 mcg 24/4 combined oral contraceptive compared with desogestrel 150 mcg+ethinyl estradiol 20 mcg 21/7 combined oral contraceptive</b>	2009	Comparar o controle de ciclo, padrão de sangramento e eficácia de dois contraceptivos orais combinados de baixa dosagem.	Estudo aberto randomizado	Finlândia	Contraception
<b>Insertion and 3-year follow-up experience of 372 etonogestrel subdermal contraceptive implants by family physicians in Granada, Spain</b>	2009	Avaliar perfil de usuária, taxa de continuação, razões para descontinuação, problemas durante inserção e remoção e efetividade de um implante contraceptivo subdérmico de etonogestrel.	Análise de casos	Espanha	Contraception
<b>Satisfaction and compliance in hormonal contraception: the result of a multicentre clinical study on women's experience with the ethinylestradiol/norelgestromin contraceptive patch in Italy</b>	2009	Avaliar a experiência de mulheres com adesivo contraceptivo semanal de etinilestradiol e norelgestromina.	Estudo multicêntrico aberto, de segmento único	Itália	BMC Women's Health

<b>The Femilis® LNG-IUS: contraceptive performance - an interim analysis</b>	2009	Promover atualização na experiência com o sistema intrauterino liberador de levonorgestrel, Femilis, usado por até 5 anos por mulheres multigestas ou nulíparas, particularmente em relação a sua performance contraceptiva.	Estudo aberto prospectivo não comparativo	Bélgica	The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care
<b>Efficacy and safety of a novel oral contraceptive based on oestradiol (oestradiol valerate/dienogest): A Phase III trial</b>	2010	Avaliar a eficácia e segurança de um novo contraceptivo oral contendo estradiol valerato e dienogeste.	Estudo multicêntrico, aberto e não comparativo	Espanha	European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology Lancet
<b>Ulipristal acetate versus levonorgestrel for emergency contraception: a randomised non-inferiority trial and meta-analysis</b>	2010	Comparar a eficácia e segurança do acetato de ulipristal com levonorgestrel para contracepção de emergência.	Ensaio randomizado multicêntrico	Reino Unido	Lancet
<b>A randomized, phase II study describing the efficacy, bleeding profile, and safety of two low-dose levonorgestrel-releasing intrauterine contraceptive systems and Mirena</b>	2012	Identificar uma dose apropriada para um novo contraceptivo intrauterino de levonorgestrel (LNG-SIU)	Estudo de fase 2, com 3 segmentos, aberto e randomizado	Suécia	Fertility and Sterility
<b>Effectiveness of Long-Acting Reversible Contraception</b>	2012	Comparar a taxa de falha de contraceptivos reversíveis de longa duração com outros métodos contraceptivos comumente prescritos no coorte total e em grupos estratificados de acordo com a idade.	Estudo coorte prospectivo	Estados Unidos	The New England Journal of Medicine
<b>Effects of an ethinyl estradiol/gestodene transdermal contraceptive patch on the endometrium: a single-center, uncontrolled study</b>	2014	Investigar o efeito do adesivo transdérmico contraceptivo, contendo etinilestradiol e gestodeno, na proliferação endometrial durante 1 ano.	Estudo aberto, não controlado, fase 2	Alemanha	Women's Health
<b>Efficacy and Safety of a Combined Oral Contraceptive Containing Estradiol Valerate/Dienogest: Results from a Clinical Study Conducted in North America</b>	2014	Investigar a eficácia e segurança de um contraceptivo oral combinado contendo estradiol valerato e dienogeste.	Estudo multicêntrico e não comparativo	Estados Unidos	Journal of Women's Health
<b>Efficacy and safety of an ascending-dose, extended-regimen levonorgestrel/ethinyl estradiol combined oral contraceptive</b>	2014	Avaliar a eficácia e a segurança de uma dose ascendente em regime estendido de um contraceptivo oral combinado contendo levonorgestrel (LNG) 150 µg/etinilestradiol (EE) 20 µg por 42 dias, LNG 150 µg/EE 25 µg por 21 dias, LNG 150 µg/EE 30 µg por 21 dias e EE 10 µg por 7 dias.	Estudo multicêntrico aberto, de segmento único, fase 3	Estados Unidos	Contraception

<b>Eficacia de la mifepristona como contraceptivo de emergencia al comparar dosis de 5 y 10 miligramos</b>	2014	Comparar a eficácia e segurança como contracepção de emergência de uma dose de 5mg e uma de 10mg de mifepristona.	Estudo observacional prospectivo descritivo longitudinal	Cuba	Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia
<b>Emergency contraception with a copper IUD or oral levonorgestrel: an observational study of 1-year pregnancy rates</b>	2014	Investigar as taxas de gravidez durante 1 ano de usuárias de contracepção de emergência que escolheram o dispositivo intrauterino de cobre T380 ou levonorgestrel de uso oral como contraceptivo de emergência.	Estudo prospectivo	Estados Unidos	Contraception
<b>Low-dose levonorgestrel and ethinyl estradiol patch and pill</b>	2014	Comparar um novo adesivo de baixa dosagem de levonorgestrel e etinilestradiol com a pílula combinada de uso oral, em relação à eficácia, segurança, conformidade e sangramento uterino não previsto.	Estudo controlado randomizado	Estados Unidos	Obstetrics & Gynecology
<b>Pharmacokinetics of two low-dose levonorgestrel-releasing intrauterine systems and effects on ovulation rate and cervical function: pooled analyses of phase II and III studies</b>	2014	Avaliar a farmacocinética e farmacodinâmica do sistema intrauterino de levonorgestrel (LNG-SIU) 13,2mg e LNG-SIU 19,5mg (conteúdo total).	Estudo multicêntrico, aberto e randomizado	Finlândia	Fertility and Sterility
<b>A prospective, randomized, pharmacodynamic study of quick-starting a desogestrel progestin-only pill following ulipristal acetate for emergency contraception</b>	2015	Explorar as possibilidades de interações farmacodinâmicas e farmacocinéticas entre acetato de ulipristal e pílula de desorgestrel	Estudo prospectivo randomizado	Republica Dominicana	Human Reproduction
<b>Comparative contraceptive effectiveness of levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices: the European Active Surveillance Study for Intrauterine Devices</b>	2015	Mensurar a taxa de gravidezes indesejadas em mulheres usando sistemas intrauterinos liberadores de levonorgestrel (LNG-SIU liberando 20µg de levonorgestrel diariamente) e dispositivos intrauterinos de cobre (DIUs) em uma população típica de usuárias de DIU e descrever complicações associadas.	Estudo coorte prospectivo	Alemanha	Contraception
<b>A single-arm phase III study exploring the efficacy and safety of LNG-IUS 8, a low-dose levonorgestrel intrauterine contraceptive system (total content 13.5 mg), in an Asia-Pacific population</b>	2016	Avaliar a eficácia e segurança de um sistema intrauterino de baixa dosagem de levonorgestrel com conteúdo total 13,5mg (média de aproximadamente 8µg/24h durante o primeiro ano; LNG-SIU 8; Jaydess®) em uma população pacífico-asiática.	Estudo fase 3, aberto de segmento único	China	Contraception

<b>Comparison of two strategies for the administration of injectable depot medroxyprogesterone acetate: among women who returned to a family planning clinic at three- or six-month intervals</b>	2016	Comparar a performance clínica do acetato de medroxiprogesterona de depósito em mulheres que receberam injeções a cada 3 meses na Clínica de Planejamento Familiar e aquelas que receberam cada injeção em um centro de atenção de saúde próximo de sua residência, retornando à clínica apenas a cada 6 meses.	Estudo retrospectivo	Brasil	The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care
<b>Efficacy of ulipristal acetate for emergency contraception and its effect on the subsequent bleeding pattern when administered before or after ovulation</b>	2016	Comparar a eficácia do acetato de ulipristal como contracepção de emergência quando administrado antes e depois da ovulação, assim como seu respectivo efeito no padrão de sangramento subsequente.	Estudo clínico coorte aberto e prospectivo	Hong Kong	Human Reproduction
<b>Extended use up to 5 years of the etonogestrel-releasing subdermal contraceptive implant: comparison to levonorgestrel-releasing subdermal implant</b>	2016	Reportar resultados para o uso estendido de até 5 anos após a inserção do implante de etonogestrel e comparar os resultados com o implante liberador de levonorgestrel de 5 anos, com foco na performance contraceptiva, efeitos colaterais e razões para descontinuação do método.	Ensaio randomizado, multicêntrico, aberto	Suíça	Human Reproduction

Fonte: da pesquisa

### **3.2 Eficácia e efetividade de métodos não hormonais**

Entre os 5 artigos (18%) que tratam de métodos não hormonais, 2 (40%) são sobre contracepção de emergência com uso do DIU de cobre, 1 (20%) sobre efetividade do DIU de cobre, 1 (20%) sobre Método de Dias Padrão, e 1 (20%) de contracepção permanente com o dispositivo Essure® (Tabela 3).

O DIU de cobre, quando utilizado em até 5 dias após a relação sexual de risco também atua como contraceptivo de emergência (ACOG Practice Bulletin, 2015), nos trabalhos de Wu et al. (2010) e Turok et al. (2014) ele apresentou 100% de eficácia quando utilizado para este fim, no acompanhamento das pacientes que continuaram utilizando o método durante 1 ano ocorreu taxa de gravidez de 0,23% (WU et al., 2010) e 1 gravidez entre 95 participantes (TUROK et al., 2014).

Em adição, no trabalho de Heinemann et al. (2015) o DIU de cobre como contracepção de longa duração, apresentou taxa de falha de 0,63% durante o

primeiro ano, sendo 1,35% em mulheres de 18 a 30 anos, 0,57% de 30 a 40 anos e 0,05% de 40 a 50 anos, sendo que entre as 92 gravidezes não planejadas que ocorreram, 16 foram após expulsão não identificada e 14 foram ectópicas.

Por outro lado, a taxa de gravidez com uso do Método de Dias Padrão foi de 10% durante 12 meses de acompanhamento, entretanto as gravidezes planejadas também foram incluídas no cálculo, gerando um resultado um tanto conservador (ARÉVALO et al., 2010).

Durante os 5 anos de acompanhamento de um estudo de fase 3 após inserção bilateral do dispositivo Essure® em 449 mulheres nenhuma delas engravidou, indicando sua efetividade como um dispositivo permanente de contracepção (CHUDNOFF; NICHOLS; LEVIE, 2015). Entretanto, em abril de 2018 a Food and Drug Administration (FDA) restringiu as vendas e distribuição do dispositivo em uma tentativa de assegurar que a decisão de utilizar o dispositivo fosse com informações adequadas (BROOKS, 2018a), posteriormente, em julho do mesmo ano, a Bayer, detentora da marca, suspendeu definitivamente as vendas do dispositivo, alegando razões comerciais (BROOKS, 2018b).

*Tabela 3: Artigos que retratam a eficácia e efetividade de métodos contraceptivos não hormonais.*

<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodologia</b>	<b>País em que foi escrito</b>	<b>Periódico</b>
<b>Adding the Standard Days Method® to the contraceptive method mix in a high-prevalence setting in Peru</b>	2010	Determinar qual a contribuição que o Método do Dia Standard tem sobre a associação contraceptiva oferecida por serviços regulares de saúde em regiões do Peru onde a prevalência de contracepção ainda é alta.	Estudo retrospectivo	Bangladesh	Revista Panamericana de Salud Pública
<b>Copper T380A intrauterine device for emergency contraception: a prospective, multicentre, cohort clinical trial</b>	2010	Determinar a efetividade do dispositivo intrauterino (DIU) de Cobre T380A (CuT380A) como contraceptivo de emergência em mulheres.	Estudo clínico coorte prospectivo	China	BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology
<b>Emergency contraception with a copper IUD or oral levonorgestrel: an observational study of 1-year pregnancy rates</b>	2014	Investigar as taxas de gravidez durante 1 ano de usuárias de contracepção de emergência que escolheram o dispositivo intrauterino de cobre T380 ou levonorgestrel de uso oral como contraceptivo de emergência.	Estudo prospectivo	Estados Unidos	Contraception

<b>Comparative contraceptive effectiveness of levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices: the European Active Surveillance Study for Intrauterine Devices</b>	2015	Mensurar a taxa de gravidezes indesejadas em mulheres usando sistemas intrauterinos liberadores de levonorgestrel (LNG-SIU liberando 20µg de levonorgestrel diariamente) e dispositivos intrauterinos de cobre (DIUs) em uma população típica de usuárias de DIU e descrever complicações associadas.	Estudo coorte prospectivo	Alemanha	Contraception
<b>Hysteroscopic Essure Inserts for Permanent Contraception: Extended Follow-Up Results of a Phase III Multicenter International Study</b>	2015	Descrever os resultados de segurança, tolerabilidade e eficácia durante 5 anos de acompanhamento de um estudo de Fase III com inserção do Essure®.	Estudo multicêntrico, não randomizado de segmento único	Estados Unidos	Journal of Minimally Invasive Gynecology

Fonte: da pesquisa

### **3.3 Eficácia e efetividade de métodos contraceptivos em casos particulares**

A tabela 4 identifica os estudos (11%) que trataram da eficácia de métodos contraceptivos em situações específicas, um aborda o uso de contraceptivos de emergência em um país cujo acesso à contracepção é restrito, outro o uso de adesivo transdérmico e contraceptivo oral em obesas e o outro avalia as taxas de gravidez em mulheres HIV positivas e que fazem terapia antirretroviral.

A contracepção de emergência (CE) falhou em média em 0,75% das mulheres, sendo 0,9% no grupo que não fez uso de nenhum método contraceptivo e 0,7% nas que relataram falha no preservativo, o intervalo de tempo entre a relação sexual e a CE foi de aproximadamente 18h, sendo que no agrupamento em que houve falha esse tempo foi de aproximadamente 25h, entretanto não houveram diferenças significativas entre eles (LECH; OSTROWSKA; SWIAZTEK, 2013).

Kaunitz et al. (2014) analisaram o uso de adesivo transdérmico e pílula combinada de EE e LNG em mulheres obesas e não obesas, com o uso da pílula nenhuma gravidez ocorreu no grupo de mulheres obesas, entretanto o Índice Pearl no grupo de não obesas foi de 5,59% e 5,26% quando excluídas as participantes que não cumpriram adequadamente o estudo. Com o adesivo o Índice Pearl no grupo de obesas é 4,58% e 4,4% nas não-obesas, quando excluídas as mulheres de não-cumprimento adequado o Índice muda para 4,63% e 2,15% no grupo de obesas e não-obesas, respectivamente.

No estudo de Patel et al. (2015) pacientes em terapia antirretroviral (TAR) com efavirenz apresentaram as maiores taxas de gravidez quando utilizavam métodos hormonais, 3,3% para implantes, 5,4% para acetato de medroxiprogesterona e 9,3% para pílulas, enquanto as taxas de gravidez foram menores naquelas que não fizeram uso de TAR, usuárias de implante tiveram 1,3% de taxa de gravidez, com acetato de medroxiprogesterona 3,9% e com pílulas hormonais 4,7%.

Entretanto, as mulheres que fizeram uso de contracepção permanente ou de dispositivos intrauterinos tiveram taxas de gravidez entre 0,92% com TAR com nevirapina e 1,5% sem uso de TAR. O uso de preservativos e métodos naturais apresentou TG entre 5,4% com TAR com efavirenz e sem TAR e 6,6% com TAR com associação entre lopinavir e ritonavir. Entre as mulheres que não fizeram uso de contraceptivos a taxa de gravidez variou de 4,8% naquelas que realizavam TAR com efavirenz a 11,6% naquelas que não fizeram uso de TAR (PATEL et al., 2015).

*Tabela 4 Estudos que abordam eficácia e efetividade de métodos contraceptivos em situações especiais.*

<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodologia</b>	<b>País em que foi escrito</b>	<b>Periódico</b>
<b>Emergency contraception in a country with restricted access to contraceptives and termination of pregnancy, a prospective follow-up study</b>	2013	Identificar as principais razões para pedidos de contracepção de emergência, observar as taxas de falha e os tipos e incidência de efeitos adversos.	Estudo observacional prospectivo	Polônia	Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica
<b>Low-dose levonorgestrel and ethinyl estradiol patch and pill</b>	2014	Comparar um novo adesivo de baixa dosagem de levonorgestrel e etinilestradiol com a pílula combinada de uso oral, em relação à eficácia, segurança, conformidade e sangramento uterino não previsto.	Estudo controlado randomizado	Estados Unidos	Obstetrics & Gynecology
<b>Pregnancy rates in HIV-positive women using contraceptives and efavirenz-based or nevirapine-based antiretroviral therapy in Kenya: a retrospective cohort study</b>	2015	Estabelecer se as taxas de gravidez diferem entre mulheres HIV positivo que usam vários métodos contraceptivos associados ao regime de terapia antiretroviral baseado em efavirenz ou nevirapina.	Estudo coorte retrospectivo	Estados Unidos	Lancet HIV

Fonte: da pesquisa

#### **4. CONCLUSÃO**

Em suma, as opções existentes de contracepção de emergência devem ser mais exploradas no Brasil por profissionais da saúde e também pela indústria farmacêutica, uma vez que há opções mais eficazes e seguras, como o DIU de cobre que se mostrou o método mais eficaz para esse fim. Se tratando dos métodos de longa duração, eles apresentam elevada eficácia contraceptiva, sendo que os SIUs apresentam resultados bastantes similares em diferentes estudos.

A eficácia de adesivos transdérmicos tem ligeira variação entre uso perfeito e uso típico e seus resultados são similares à pílula combinada de EE e LNG, entretanto outras pílulas combinadas de uso oral apresentam TG ainda menor. Mais estudos sobre o uso de injetáveis hormonais são necessários, assim como sobre os métodos comportamentais, ambos apresentaram as maiores TG, mas há poucos estudos a respeito. Ainda, a eficácia de diferentes métodos comportamentais deve ser analisada e amplamente divulgada, uma vez que representam os métodos com menor índice de efeitos colaterais.

Além disso, são necessárias mais pesquisas a respeito da contracepção hormonal em mulheres obesas e apesar de haver influência da TAR nos métodos hormonais, é interessante que novos estudos sejam feitos para determinar se realmente há falha do método ou das usuárias durante o uso do método contraceptivo. O dispositivo Essure® se mostrou o método contraceptivo mais eficaz, entretanto o risco-benefício de novos dispositivos sempre deve ser cautelosamente avaliado pelo profissional de saúde e pela paciente.

Ademais, há necessidade de aumentar os estudos e publicações no Brasil, apenas 1 estudo foi realizado no país e não foi encontrado nenhum artigo em português, mostrando a escassez de trabalhos que visem auxiliar na escolha consciente e responsável de métodos contraceptivos.

#### **REFERÊNCIAS**

ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 152, emergency contraception. **The American College of Obstetricians and Gynecologists**, 11p. 2015.

ALI, M. et al. Extended use up to 5 years of the etonogestrel-releasing subdermal contraceptive implant: comparison to levonorgestrel-releasing subdermal implant. **Human Reproduction**, v. 31, n. 11, p. 2491-2498, 2016.

ANTTILA, L.; KUNZ, M.; MARR, J. Bleeding pattern with drospirenone 3 mg+ethinyl estradiol 20 mcg 24/4 combined oral contraceptive compared with desogestrel 150 mcg+ethinyl estradiol 20 mcg 21/7 combined oral contraceptive. **Contraception**, v. 80, n. 5, p. 445-451, 2009.

ANVISA. Consultas –Resultado da Consulta de Produtos. **Mifepristona**, Disponível em: <<https://consultas.anvisa.gov.br/#/medicamentos/?nomeProduto=mifepristona>>. Acesso em: 22 out. 2019.

ANVISA. Consultas – Resultado da Consulta de Produtos. **Acetato de Ulipristal**, Disponível em: <<https://consultas.anvisa.gov.br/#/medicamentos/q/?substancia=25321>>. Acesso em: 20 out. 2019.

APTER, D. et al. Pharmacokinetics of two low-dose levonorgestrel-releasing intrauterine systems and effects on ovulation rate and cervical function: pooled analyses of phase II and III studies. **Fertility and Sterility**, v. 101, n. 6, p. 1656-1662.e4, 2014.

ARÉVALO, M. et al. Adding the Standard Days Method® to the contraceptive method mix in a high prevalence setting in Peru. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 28, n. 2, p. 80-85, 2010.

ARRIBAS-MIR, Lorenzo et al. Insertion and 3-year follow-up experience of 372 etonogestrel subdermal contraceptive implants by family physicians in Granada, Spain. **Contraception**, v. 80, n. 5, p. 457-462, 2009.

BRACHE, V. et al. A prospective, randomized, pharmacodynamic study of quick-starting a desogestrel progestin-only pill following ulipristal acetate for emergency contraception. **Human Reproduction**, v. 30, n. 12, p. 2785-2793, 2015.

BRASIL, Decreto-lei n. 2848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 1940.

BROOKS, Megan. **FDA restricts sale of Essure permanent contraceptive**, 2018. Disponível em: <<https://www.medscape.com/viewarticle/894954>>. Acesso em: 20 out. 2019.

\_\_\_\_\_. **Bayer to halt us sales of Essure permanent contraceptive**, 2018. Disponível em: <<https://www.medscape.com/viewarticle/899624>>. Acesso em: 20 out. 2019.

CHRISTIN-MAITRE, S. History of oral contraceptive drugs and their use worldwide. **Best Practice & Research: Clinical Endocrinology Metabolism**, v. 27, p. 3-12, 2013.

CHUDNOFF, S. G.; NICHOLS, J. E.; LEVIE, M. Hysteroscopic Essure inserts for permanent contraception: extended follow-up results of a phase III multicenter international study. **Journal of Minimally Invasive Gynecology**, v. 22, n. 6, p. 951-960, 2015.

COMPHER, C. Efficacy vs effectiveness. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, v. 34, n. 6, p. 598-599, 2010.

CROSIGNANI, P. G. et al. Satisfaction and compliance in hormonal contraception: the result of a multicentre clinical study on women's experience with the ethinylestradiol/norelgestromin contraceptive patch in Italy. **BMC Women's Health**, v. 9, n. 1, p. 1-11, 2009.

DELATORRE, M. Z.; DIAS, A. C. G. Conhecimentos e práticas sobre métodos contraceptivos em estudantes universitários. **Revista da SPAGESP**, v. 16, p. 60-73, 2015.

FAN, Guangsheng et al. A single-arm phase III study exploring the efficacy and safety of LNG-IUS 8, a low-dose levonorgestrel intrauterine contraceptive system (total content 13.5 mg), in an Asia-Pacific population. **Contraception**, v. 95, n. 4, p. 371-377, 2017.

FARAJKHODA, T et al. Assessment of two emergency contraceptive regimens in iran: levonorgestrel versus the Yuzpe. **Nigerian Journal of Clinical Practice**, v. 12, n. 4, p. 450-452, 2009.

FERREIRA, Jéssica M. et al. Comparison of two strategies for the administration of injectable depot medroxyprogesterone acetate: among women who returned to a family planning clinic at three- or six-month intervals. **The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care**, v. 21, n. 5, p. 408-411, 2016.

GEMZELL-DANIELSSON, K.; SCHELLSCHMIDT, I.; APTER, D. A randomized, phase II study describing the efficacy, bleeding profile, and safety of two low-dose levonorgestrel-releasing intrauterine contraceptive systems and Mirena. **Fertility and Sterility**, v. 97, n. 3, p. 616-622.e3, 2012.

GLASIER, A. F. et al. Ulipristal acetate versus levonorgestrel for emergency contraception: a randomised non-inferiority trial and meta-analysis. **The Lancet**, v. 375, n. 9714, p. 555-562, 2010.

HEINEMANN, K. et al. Comparative contraceptive effectiveness of levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices: the European Active Surveillance Study for Intrauterine Devices. **Contraception**, v. 91, n. 4, p. 280-283, 2015.

KAUNITZ, A. M. et al. Low-dose levonorgestrel and ethinyl estradiol patch and pill. **Obstetrics & Gynecology**, v. 123, n. 21, p. 295-303, 2014.

LECH, M.M.; OSTROWSKA, L.; SWIAZTEK, E. Emergency contraception in a country with restricted access to contraceptives and termination of pregnancy, a prospective follow-up study. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, v. 92, p. 1183–1187, 2013.

LI, H. W. R. et al. Efficacy of ulipristal acetate for emergency contraception and its effect on the subsequent bleeding pattern when administered before or after ovulation. **Human Reproduction**, v. 31, n. 6, p. 1200-1207, 2016.

MERZ, M.; GRUNERT, J. Effects of an ethinyl estradiol/gestodene transdermal contraceptive patch on the endometrium: a single-center, uncontrolled study. **Women's Health**, v. 10, n. 1, p. 37-43, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sistema intrauterino liberador de levonorgestrel 52 mg para anticoncepção em mulheres de 15 a 19 anos de idade. **CONITEC**, Brasília, n. 207, 47p., 2016.

MIRÁS, R. G. et al. Eficacia de la mifepristona como contraceptivo de emergencia al comparar dosis de 5 y 10 miligramos. **Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia**, v. 40, n. 3, p. 326-335, 2014.

MOLINA, M. C. C. et al. Conhecimento de adolescentes do ensino médio quanto aos métodos contraceptivos. **O Mundo da Saúde**, v. 39, n. 1, p. 22-31, 2015.

NELSON, A. et al. Efficacy and safety of a combined oral contraceptive containing estradiol valerate/dienogest: results from a clinical study conducted in North America. **Journal of Women's Health**, v. 23, n. 3, p. 204-210, 2014.

PALACIOS, S. et al. Efficacy and safety of a novel oral contraceptive based on oestradiol (oestradiol valerate/dienogest): A Phase III trial. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v. 149, n. 1, p. 57-62, 2010.

PATEL, R. C. et al. Pregnancy rates in HIV-positive women using contraceptives and efavirenz-based or nevirapine-based antiretroviral therapy in Kenya: a retrospective cohort study. **The Lancet HIV**, v. 2, n. 11, p. e474-e482, 2015.

PENAFORTE, F. et al. Conhecimento, uso e escolha dos métodos contraceptivos por um grupo de mulheres de uma unidade básica de saúde em Teresópolis, RJ. **Cogitare Enfermagem**, v. 15, n. 1, p. 124-130, 2010.

PEREIRA, A. L. F. et al. Práticas de saúde sexual e contraceptivas em universitárias: um estudo descritivo. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 13, p. 25-35, 2014.

PORTMAN, D. J. et al. Efficacy and safety of an ascending-dose, extended-regimen levonorgestrel/ethinyl estradiol combined oral contraceptive. **Contraception**, v. 89, n. 4, p. 299-306, 2014.

SARMENTO, M. S. R. A. et al. Comportamentos sexuais e o uso de métodos contraceptivos em universitárias da área da saúde. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**, v. 22, p. 1-7, 2018.

SILVA, F. C. et al. Diferenças regionais de conhecimento, opinião e uso de contraceptivo de emergência entre universitários brasileiros de cursos da área da saúde. **Caderno de Saúde Pública**, v. 26, n. 9, p. 1821-1831, 2010.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p.102-106, 2010.

TRIPP, J.; VINER, R. Sexual health, contraception, and teenage pregnancy. **BMJ**, v. 330, p. 590-593, mar. 2005.

TUROK, D. K. et al. Emergency contraception with a copper IUD or oral levonorgestrel: an observational study of 1-year pregnancy rates. **Contraception**, v. 89, n. 3, p. 222-228, 2014.

WILDEMEERSCH, D.; JANSSENS, D.; ANDRADE, A. The Femilis® LNG-IUS: contraceptive performance – an interim analysis. **The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care**, v. 14, n. 2, p. 103-110, 2009.

WINNER, B. et al. Effectiveness of long-acting reversible contraception. **New England Journal of Medicine**, v. 366, n. 21, p. 1998-2007, 2012.

WU, S. et al. Copper T380A intrauterine device for emergency contraception: a prospective, multicentre, cohort clinical trial. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 117, n. 10, p. 1205-1210, 2010.