

ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE PACIENTES SOBRE CONTRACEÇÃO NO PUERPÉRIO EM MATERNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA

AN ANALYSIS OF PATIENTS' KNOWLEDGE ABOUT CONTRACEPTION DURING THE PUERPERIUM IN A PUBLIC REFERRAL MATERNITY HOSPITAL

UN ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO DE PACIENTES SOBRE LA ANTICONCEPCIÓN EN EL PUERPERIO EN UNA MATERNIDAD PÚBLICA DE REFERENCIA

Ana Maria Coelho Holanda¹  Abigail Gomes de França²  Mateus Soares Bezerra²  Pedro Vitor Araújo Rocha³  Ana Olinda Calvalcante Costa⁴  Luís Henrique Mendes Martins Soares³ 

Resumo: Avaliar o conhecimento de gestantes e puérperas sobre os métodos contraceptivos (MC) que podem ser utilizados no puerpério. Métodos: Pesquisa transversal do tipo inquérito, com 363 pacientes, em maternidade de referência. Aplicou-se um questionário envolvendo a caracterização demográfica da amostra, perfil obstétrico e conhecimento acerca dos MC no puerpério. Após, foi fornecida uma orientação, pelos pesquisadores, com material informativo. Resultados: Os MC mais conhecidos foram: preservativo masculino (98,1%), laqueadura tubária (95,6%) e anticoncepcional oral combinado (92%), 91% das pacientes utilizaram algum método no passado. Houve associação positiva entre o nível de conhecimento de MC com a renda mensal média (p -valor $<0,03$) e escolaridade das participantes (p -valor $<0,001$). 77% das pacientes não obtiveram orientação sobre contracepção puerperal no pré-natal. O método mais desejado, antes e após a orientação dos pesquisadores, foi a laqueadura tubária. Houve aumento no desejo por LARC e métodos hormonais após a orientação. Conclusão: O conhecimento acerca dos MC, no puerpério, foi influenciado pela escolaridade e renda mensal média, foram observados aumentos no desejo por MC após a orientação. Esses resultados corroboram a hipótese da deficiência na assistência em saúde e na aplicação das políticas públicas de planejamento reprodutivo no Piauí, ressaltando a importância da implementação de medidas em saúde.

Palavras-chave: Período pós-parto; Anticoncepção; Planejamento familiar; Conhecimentos, atitudes e prática em Saúde; Saúde da mulher.

Abstract: To assess the knowledge of pregnant and postpartum women regarding contraceptive methods (CM) that can be used during the puerperium. Methods: Cross-sectional survey-based study involving 363 patients at a referral maternity hospital. A questionnaire was applied, addressing the demographic characteristics of the sample, obstetric profile, and knowledge about CM during the puerperium. Afterwards, researchers provided guidance using educational material. Results: The most well-known CM were: male condom (98.1%), tubal ligation (95.6%), and combined oral contraceptives (92%). A total of 91% of patients had used some method in the past. There was a positive association between the level of CM knowledge and both average monthly income (p -value < 0.03) and educational level (p -value < 0.001). 77% of patients had not received any guidance on postpartum contraception during prenatal care. The most desired method, both before and after the researchers' counseling, was tubal ligation. There was an increase in the desire for LARC and hormonal methods after the counseling session. Conclusion: Knowledge about CM during the puerperium was influenced by educational level and average monthly income, and an increase in the desire to use CM was observed after the counseling. These findings support the hypothesis of deficient healthcare assistance and inadequate implementation of public reproductive planning policies in Piauí, highlighting the importance of health policy interventions.



¹Doutora em Saúde Integral, Professora auxiliar de Obstetrícia da Universidade Federal do Piauí, Departamento de Saúde Materno-infantil, Teresina, Brasil. ch.anamaria@hotmail.com

²Bacharel em Medicina, Universidade Federal do Piauí, Departamento de Ciências da Saúde, Teresina, Brasil. abigailgomesdefranca@gmail.com; mateussoares202@gmail.com

³Acadêmico de Medicina, Universidade Federal do Piauí, Departamento de Ciências da Saúde, Teresina, Brasil. pedrovitor4477@gmail.com; lhenrique12311@gmail.com

⁴Bacharel em Nutrição, Universidade Federal do Piauí, Departamento de Ciências da Saúde, Teresina, Brasil. anaolinda@ufpi.edu.br

Keywords: Postpartum period; Contraception; Family development planning; Health knowledge, attitudes, practice. Women's health.

Resumen: Objetivo: Evaluar el conocimiento de gestantes y puérperas sobre los métodos anticonceptivos (MA) que pueden utilizarse en el puerperio. Métodos: Estudio transversal tipo encuesta, realizado con 363 pacientes en una maternidad de referencia. Se aplicó un cuestionario que incluyó la caracterización demográfica de la muestra, perfil obstétrico y conocimiento sobre los MA en el puerperio. Posteriormente, los investigadores brindaron orientación mediante material informativo. Resultados: Los MA más conocidos fueron: preservativo masculino (98,1%), ligadura tubárica (95,6%) y anticonceptivo oral combinado (92%). El 91% de las pacientes había utilizado algún método en el pasado. Se encontró una asociación positiva entre el nivel de conocimiento sobre MA y el ingreso mensual promedio (valor $p < 0,03$), así como con el nivel educativo de las participantes (valor $p < 0,001$). El 77% de las pacientes no recibió orientación sobre anticoncepción puerperal durante el prenatal. El método más deseado, tanto antes como después de la orientación, fue la ligadura tubárica. Hubo un aumento en el interés por los LARC y métodos hormonales después de la orientación. Conclusión: El conocimiento sobre los MA en el puerperio estuvo influenciado por el nivel educativo y el ingreso mensual promedio. Se observó un aumento en el deseo de utilizar MA después de la orientación. Estos resultados respaldan la hipótesis de una deficiencia en la atención en salud y en la implementación de políticas públicas de planificación reproductiva en Piauí, destacando la importancia de establecer medidas efectivas en salud.

Palabras clave: Período posparto; Anticoncepción; Planificación familiar; Conocimientos; Actitudes y prácticas em salud; Salud de la mujer.

Introdução

O puerpério apresenta três fases: imediata (1º ao 10º dia), tardia (10º ao 45º dia) e remota (a partir do 45º dia até o primeiro ano), quando já pode haver retorno da capacidade de fecundação. Portanto, é crucial fornecer informações e acesso a métodos contraceptivos (MC) durante esse período, para evitar complicações na gestação e problemas de saúde do novo filho (Abera; Mengesha; Tessema, 2015). Durante o puerpério ocorre uma transição do cuidado pré-natal para um cuidado mais focado na saúde materna e no planejamento reprodutivo (Henderson *et al.*, 2016). O planejamento familiar é fundamental para prevenir gestações pouco espaçadas, sendo recomendado um intervalo interpartal de 2 a 3 anos (Appareddy; Pryor; Bailey, 2016).

O uso bem-sucedido de MC ajuda a evitar desfechos desfavoráveis, como aumento da mortalidade materna e neonatal, nascimento prematuro e baixo peso ao nascer (Appareddy; Pryor; Bailey, 2016). No entanto, muitas mulheres não conseguem concretizar seus desejos de planejamento reprodutivo, levando a altas prevalências de gestações não desejadas (Abera; Mengesha; Tessema, 2015; Abraha; Teferra; Gelagay, 2017). Por isso, os profissionais de saúde devem considerar diversos fatores familiares ao auxiliar na escolha do método contraceptivo, incluindo fase da vida, crenças e valores (Santos *et al.*, 2016). Assim, o planejamento familiar deve ser orientado para o desenvolvimento sustentável da família, requerendo amplo conhecimento e educação em saúde durante o pré-natal e puerpério (Santos; Freitas, 2011).

Sabe-se, por conseguinte, que o conhecimento sobre métodos contraceptivos no puerpério é vital para o planejamento familiar e a redução de gravidezes indesejadas. Nesse prisma, um estudo foi conduzido em uma maternidade de referência, em Teresina-PI, para avaliar esse conhecimento entre mulheres em vulnerabilidade (econômica e/ou social) e suas associações com variáveis socioeconômicas e obstétricas.

O objetivo geral foi de avaliar esse conhecimento, enquanto os objetivos específicos incluíram a análise do perfil sociodemográfico das pacientes, o uso anterior de MC, o grau de conhecimento prévio sobre os MC disponíveis, a fonte de informação sobre os MC, a preferência de método contraceptivo entre os conhecidos e sua disponibilidade no serviço de saúde, além de correlacionar o conhecimento prévio com variáveis sociodemográficas e orientar as pacientes sobre todos os MC disponíveis no puerpério, buscando identificar a escolha preferencial, caso todos estivessem disponíveis no SUS.

Métodos

Esse estudo transversal, do tipo inquérito, de caráter exploratório, descritivo e de abordagem quantitativa, realizado nas enfermarias de obstetrícia da Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) em Teresina - PI, teve como objetivo explorar e descrever o conhecimento sobre o uso de métodos contraceptivos (MC) por gestantes e puérperas. A amostra, baseada na população de aproximadamente 6516 pacientes (média anual de partos realizados na MDER), foi determinada com um nível de confiança de 95% e erro amostral de 5%, resultando em 363 participantes, considerando uma margem de perda de 10% (Paranhos *et al.*, 2014).

Os critérios de inclusão abrangeram gestantes e puérperas internadas nas enfermarias da maternidade, enquanto foram excluídas aquelas com transtornos psiquiátricos que comprometessem a compreensão do questionário ou sem fluência em português para responder adequadamente.

A coleta de dados ocorreu de novembro de 2022 a julho de 2023, por meio de um questionário (APÊNDICE A) com perguntas objetivas sobre características demográficas, histórico obstétrico e conhecimento de MC. A paciente foi levada para uma sala reservada onde foram realizadas perguntas objetivas que envolvem a caracterização da amostra, como idade, idade gestacional, nível de escolaridade, renda média, sobre métodos que as pacientes fazem ou faziam uso, quais métodos anticoncepcionais elas conhecem, quais foram oferecidos e se gostariam de usar algum que não foi oferecido. O questionário teve duração máxima de 15 minutos, para melhor conforto das participantes.

Após a aplicação do questionário, os pesquisadores forneceram informações adicionais sobre os métodos contraceptivos e realizaram uma orientação oral, com o auxílio de uma cartilha impressa (APÊNDICE B), seguida pela entrega de um material informativo (APÊNDICE C).

Para finalizar, foi realizada uma última pergunta, questionando qual método contraceptivo a paciente escolheria caso fosse possível ter acesso a qualquer um de sua escolha.

Os MC foram categorizados em cinco grupos: métodos de barreira, hormonais, LARC (métodos reversíveis de longa duração), métodos definitivos e métodos comportamentais. A porcentagem de utilização de MC em cada categoria foi calculada em relação ao total de métodos disponíveis na categoria. Além disso, foram calculadas médias do número de MC conhecidos e utilizados por participante, antes e após a orientação dos pesquisadores.

Os dados foram analisados utilizando o método IBM Statistical Package for the Social Sciences, versão 20.0, com um nível de significância de $p < 0,05$. Frequências absolutas e relativas foram usadas para variáveis qualitativas, enquanto médias e desvios padrão para variáveis quantitativas. A análise bivariada das variáveis qualitativas foi realizada com o teste Exato de Fisher.

Todos os procedimentos éticos foram seguidos conforme as Resoluções nº 466/12 e 510/16, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), garantindo respeito e proteção aos participantes. A pesquisa foi submetida à apreciação da Comissão de Ética da MDER e, posteriormente, ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, sob o número 58991322.2.0000.5214, sendo realizada apenas após aprovação em ambos (APÊNDICE F).

As pacientes foram devidamente esclarecidas sobre os objetivos do estudo e assinaram o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE” (APÊNDICE D) e o “Termo de Assentimento Livre e Esclarecido - TALE” (APÊNDICE E), quando necessário. Durante a coleta de dados, foram adotadas medidas de segurança em conformidade com as diretrizes do Ministério da Saúde para lidar com a pandemia, incluindo higienização das mãos, uso de EPIs e distanciamento social. A aplicação do questionário foi realizada de forma a garantir a confidencialidade e evitar constrangimento.

Embora a pesquisa tenha o risco de exposição das informações dos participantes, esse risco foi minimizado com a utilização de códigos e sem a identificação no questionário, dessa forma, nenhuma informação foi divulgada. O estudo aponta um risco de constrangimento e incômodo para as pacientes participantes, visto que estarão testando seus conhecimentos e deverão dispor de alguns minutos para responder ao questionário. Para evitar tal constrangimento, a coleta foi realizada em local reservado, as participantes foram avisadas de que o resultado da pesquisa é utilizado de forma coletiva e para fins científicos, ou seja, não para avaliação individual delas. Além disso, foi esclarecido por escrito, por meio do TCLE e TALE, e oralmente, que

as pacientes poderiam se recusar a participar da pesquisa a qualquer momento, e a recusa não oferecia nenhum ônus a elas.

Este estudo visa a contribuir para o aprimoramento da assistência e educação em saúde, no que diz respeito aos métodos contraceptivos no período pós-parto, fornecendo contribuições valiosas para a prática médica e pesquisa científica. Os resultados serão publicados e divulgados respeitando o sigilo e a privacidade dos participantes, cumprindo, assim, os mais altos padrões éticos e científicos.

Resultados

A amostra do estudo incluiu 363 pacientes, conforme demonstrado na Tabela 1, das quais a grande maioria (74,1%) possuía idade entre 18 e 34 anos. No que diz respeito à origem, a maior parte das pacientes (57,6%) era proveniente do interior do estado do Piauí, enquanto 38% era originária da capital do estado, Teresina. Notavelmente, a grande maioria das mulheres (70,2%) autodeclarou-se como parda. O estudo contou com 166 (45,7%) gestantes e 197 (54,3%) puérperas.

No que diz respeito à renda média mensal, 133 pacientes (36,6%) afirmaram viver com uma renda menor do que um salário mínimo, 183 (50,4%) entre um e dois salários mínimos e apenas 47 (12,9%) pacientes afirmaram viver com mais de dois salários mínimos. Já em relação à escolaridade, aproximadamente metade das participantes (50,7%) possuía ensino médio completo, 89 (24,5%) possuíam ensino fundamental completo, e apenas 23 (6,3%) haviam completado o ensino superior.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico das pacientes estudadas, Teresina (PI), 2023

Variáveis	n	%
Idade		
< 18 anos	22	6,1
18 a 34 anos	269	74,1
35 anos ou mais	72	19,8
Origem		
Teresina	138	38,0
Interior do PI	209	57,6
Capital de outro estado	3	0,8
Interior de outro estado	13	3,6
Cor autodeclarada		
Branca	32	8,8
Parda	255	70,2
Preta	62	17,1
Amarela	14	3,9
Gestante ou puérpera		
Gestante	166	45,7
Puérpera	197	54,3
Idade gestacional se Gestante		
Menos de 14 semanas	4	2,4
Entre 14 e 28 semanas	46	27,7
Mais de 28 semanas	116	69,9
Número de gestações		
1 gestação	124	34,2
2 gestações	91	25,1
Mais que duas gestações	148	40,8
Número de partos		
Nulípara	70	19,3
Primípara	124	34,2
Multípara	169	46,6
Quantos filhos vivos?		

1 filho	123	42,0
2 filhos	83	28,3
3 filhos	37	12,6
4 filhos ou mais	50	17,1
Renda		
< 1 salário mínimo	133	36,6
≥ 1 salário e < 2 salários mínimos	183	50,4
≥2 salários e < 3 salários mínimos	27	7,4
≥ 3 salários mínimos	20	5,5
Nível de Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	62	17,1
Ensino fundamental completo	89	24,5
Ensino médio completo	184	50,7
Ensino superior completo	23	6,3
Pós-graduação	5	1,4

Fonte: Os autores.

Ao se analisar o conhecimento sobre contracepção das pacientes entrevistadas, foi observado que 100% delas conheciam pelo menos 3 métodos contraceptivos (MC). A Tabela 2 apresenta a porcentagem de pacientes que demonstraram conhecimento acerca de cada método mencionado no questionário, independentemente de outras variáveis estudadas. Constatou-se que os métodos mais amplamente conhecidos foram: preservativo masculino (98,1%), laqueadura tubária (95,6%) e anticoncepcional hormonal oral combinado (92%).

Tabela 2 - Métodos contraceptivos conhecidos e utilizados no passado pelas pacientes estudadas, Teresina (PI), 2023

Método Contraceptivo	Conhecido n(%)		Utilizado n(%)	
	Não	Sim	Não	Sim
Preservativo Feminino	81 (22,3)	282 (77,7)	337 (93,1)	25 (6,9)
Preservativo Masculino	7 (1,9)	356 (98,1)	128 (35,3)	235 (64,7)
Espermicida	331 (91,2)	32 (8,8)	362 (99,7)	1 (,3)
Minipílula de progesterona	259 (71,3)	104 (28,7)	326 (89,8)	37 (10,2)
Anticoncepcional hormonal oral de progesterona	116 (32,0)	247 (68,0)	299 (82,4)	64 (17,6)
Anticoncepcional hormonal oral combinado	29 (8,0)	334 (92,0)	134 (37,0)	228 (63,0)
Anticoncepcional hormonal injetável	31 (8,5)	332 (91,5)	268 (73,8)	95 (26,2)
DIU não hormonal (cobre ou cobre+ prata)	150 (41,3)	213 (58,7)	360 (99,2)	3 (,8)
DIU Hormonal (Mirena ou Kyleena)	203 (55,9)	160 (44,1)	362 (99,7)	1 (,3)
Implante subdérmico (Implanon)	232 (63,9)	131 (36,1)	362 (99,7)	1 (,3)
Vasectomia	63 (17,4)	300 (82,6)	362 (99,7)	1 (,3)
Laqueadura Tubária	16 (4,4)	347 (95,6)	349 (96,1)	14 (3,9)
Amamentação (lactação e amenorreia)	197 (54,3)	166 (45,7)	339 (93,4)	24 (6,6)
Coito interrompido	116 (32,0)	247 (68,0)	247 (68,0)	116 (32,0)

Fonte: Os autores.

Observou-se que os métodos mais amplamente utilizados pelas pacientes foram: o preservativo masculino (64,7%), seguido pelo anticoncepcional hormonal combinado (63%) e o coito interrompido (32%).

Em relação aos LARC, o conhecimento de cada entrevistada era considerável (58,7% conhecia o DIU de cobre, 44,1% o DIU hormonal, e 36,1% o Implanon), porém, a utilização por parte delas foi próxima de zero. Acerca dos métodos hormonais, observou-se um conhecimento ainda maior, chegando a uma porcentagem acima de 90% no anticoncepcional oral combinado e no injetável, no entanto, o uso anterior não foi igualmente expressivo. Em contrapartida, entre os métodos de barreira, o preservativo masculino foi tão

amplamente conhecido como utilizado, com mais de 90% de conhecimento e mais de 60% de uso prévio.

Na análise da relação entre o grau de conhecimento sobre MC utilizados no puerpério e variáveis sociodemográficas avaliadas no questionário, como demonstra a Tabela 3, constatou-se uma associação positiva e estatisticamente significativa entre o nível de conhecimento sobre MC e o nível de escolaridade (p -valor $<0,001$) e entre o conhecimento e a renda média das pacientes entrevistadas (p -valor 0,030).

Tabela 3 - Quantidade de métodos contraceptivos conhecidos segundo o perfil sociodemográfico das pacientes estudadas, Teresina (PI), 2023

Variáveis	Quantidade de métodos conhecidos			p-valor
	0 a 4 n (%)	5 a 9 n (%)	10 a 14 n (%)	
Idade				
< 18 anos	2 (9,1)	13 (59,1)	7 (31,8)	0,346
18 a 34 anos	8 (3,0)	138 (51,3)	123 (45,7)	
35 anos ou mais	1 (1,4)	38 (52,8)	33 (45,8)	
Origem				
Teresina	2 (1,4)	68 (49,3)	68 (49,3)	0,201
Interior do PI	9 (4,3)	115 (55,0)	85 (40,7)	
Capital de outro estado	-	-	3 (100,0)	
Interior de outro estado	-	6 (46,2)	7 (53,8)	
Cor				
Branca	2 (6,3)	17 (53,1)	13 (40,6)	0,636
Parda	9 (3,5)	134 (52,5)	112 (43,9)	
Preta	-	31 (50,0)	31 (50,0)	
Amarela	-	7 (50,0)	7 (50,0)	
Indígena	-	-	-	
Gestante ou puérpera				
Gestante	6 (3,6)	89 (53,6)	71 (42,8)	0,647
Puérpera	5 (2,5)	100 (50,8)	92 (46,7)	
Opinião sobre intervalo interpartal ideal				
Até 1 ano	-	-	2 (100,0)	0,329
1 ano	1 (6,7)	10 (66,7)	4 (26,6)	
2 anos	2 (3,6)	25 (44,6)	29 (51,8)	
3 anos	3 (4,8)	32 (50,8)	28 (44,4)	
4 anos	3 (7,1)	22 (52,4)	17 (40,5)	
5 anos	1 (1,2)	45 (55,6)	35 (43,2)	
Mais de 5 anos	1 (1,0)	55 (52,9)	48 (46,2)	
Intervalo gestacional observado				
< 2 anos	1 (2,9)	21 (60,0)	13 (37,1)	0,573
≥2 e < 3 anos	1 (2,3)	19 (44,2)	23 (53,5)	
≥3 anos e < 4 anos	1 (4,5)	12 (54,5)	9 (40,9)	
>4 anos	2 (1,5)	71 (51,8)	64 (46,7)	
Número de partos				
Nulípara	4 (5,7)	41 (58,6)	25 (35,7)	0,308
Primípara	3 (2,4)	65 (52,4)	56 (45,2)	
Múltipara	4 (2,4)	83 (49,1)	82 (48,5)	
Quantos filhos vivos?				
1 filho	3 (2,4)	64 (52,0)	56 (45,5)	0,276
2 filhos	3 (3,6)	34 (41,0)	46 (55,4)	
3 filhos	-	17 (45,9)	20 (54,1)	
4 filhos ou mais	1 (2,0)	31 (62,0)	18 (36,0)	
Renda				
< 1 salário mínimo	4 (3,0)	85 (63,9)	44 (33,1)	0,030

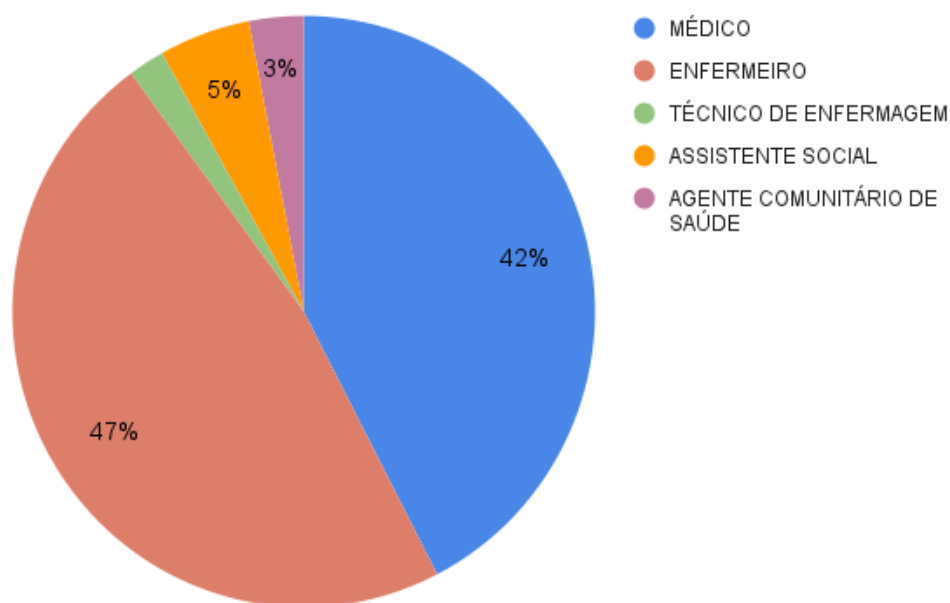
≥ 1 salário e < 2 salários mínimos	7 (3,8)	83 (45,4)	93 (50,8)	
≥ 2 salários e < 3 salários mínimos	-	12 (44,4)	15 (55,6)	
≥ 3 salários mínimos	-	9 (45,0)	11 (55,0)	
Nível de Escolaridade				
Ensino fundamental incompleto	4 (6,5)	45 (72,6)	13 (21,0)	<0,001
Ensino fundamental completo	5 (5,6)	51 (57,3)	33 (37,1)	
Ensino médio completo	2 (1,1)	85 (46,2)	97 (52,7)	
Ensino superior completo	-	8 (34,8)	15 (65,2)	
Pós-graduação	-	-	5 (100,0)	

p-valor = Exato de Fisher.

Fonte: Os autores.

Foi constatado, ainda, que a maioria (77%) das pacientes, durante o pré-natal, não obteve orientação sobre o uso de MC no puerpério. daquelas que receberam essa orientação, os profissionais de saúde que mais frequentemente prestaram esse serviço foram os enfermeiros (47%) e os médicos (42%), conforme ilustrado no gráfico 1. Entre os MC apresentados às pacientes, a laqueadura se destacou como o método mais comumente recomendado, com um total de 48 orientações (13,2%), seguido pelo DIU de cobre, com 26 recomendações (7,2%), e o preservativo masculino, com 25 orientações fornecidas (6,9%).

Gráfico 1 - Profissionais que fizeram orientação acerca da anticoncepção, Teresina (PI), 2023



Fonte: Os autores.

Antes da orientação pelos pesquisadores, as pacientes do estudo foram indagadas acerca dos MC que elas gostariam de ter acesso para contracepção no puerpério, dentre os que elas já conheciam. Os resultados dessa análise mostraram, conforme a Tabela 4, que os métodos mais desejados foram a laqueadura tubária, com 51,5% de desejo de uso, o preservativo masculino com 33,1% e o anticoncepcional hormonal oral combinado, com 27,3%.

Tabela 4 - Métodos contraceptivos que as pacientes estudadas gostariam de utilizar no puerpério, antes e após a orientação dos pesquisadores, Teresina (PI), 2023

Método contraceptivo	Antes da orientação		Após a orientação	
	Não	Sim	Não	Sim
Preservativo Feminino	332 (92,0)	29 (8,0)	256 (70,7)	106 (29,3)
Preservativo Masculino	243 (66,9)	120 (33,1)	325 (90,3)	35 (9,7)
Espemicida	359 (98,9)	4 (1,1)	339 (93,6)	23 (6,4)
Minipílula de progesterona	329 (90,6)	34 (9,4)	240 (66,5)	121 (33,5)
Anticoncepcional hormonal oral de progesterona	302 (83,2)	61 (16,8)	251 (69,3)	111 (30,7)
Anticoncepcional hormonal oral combinado	264 (72,7)	99 (27,3)	301 (83,6)	59 (16,4)
Anticoncepcional hormonal injetável	267 (73,6)	96 (26,4)	219 (60,5)	143 (39,5)
DIU não hormonal (cobre ou cobre+ prata)	287 (79,1)	76 (20,9)	240 (66,5)	121 (33,5)
DIU hormonal (Mirena ou Kyleena)	328 (90,4)	35 (9,6)	240 (66,5)	121 (33,5)
Implante subdérmico (Implanon)	330 (90,9)	33 (9,1)	224 (61,9)	138 (38,1)
Vasectomia	302 (83,2)	61 (16,8)	289 (80,1)	72 (19,9)
Laqueadura Tubária	176 (48,5)	187 (51,5)	152 (41,9)	211 (58,1)
Amamentação (lactação e amenorreia)	334 (92,0)	29 (8,0)	270 (74,6)	92 (25,4)
Coito interrompido	310 (85,9)	51 (14,1)	308 (85,1)	54 (14,9)

Fonte: Os autores.

Após a orientação, as pacientes foram questionadas sobre quais métodos gostariam de utilizar no período pós-parto, caso todos estivessem disponíveis pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Ainda de acordo com a Tabela 4, o mais desejado continuou sendo a laqueadura (58,1%), seguido do anticoncepcional injetável (39,5%). Vale ressaltar o aumento significativo no desejo pelo uso de LARC, especialmente o implante subdérmico, que foi de 9,1% para 38,1% após a orientação. Além disso, o DIU de cobre ou cobre + prata e o DIU hormonal viram sua aceitação aumentar, atingindo uma taxa total de 33,5% de preferência cada.

Discussão

O perfil de conhecimento demonstrado na pesquisa segue a tendência apresentada em estudos semelhantes, nos quais os métodos hormonais (com destaque para o injetável) e o preservativo figuram entre os mais conhecidos pelos pacientes (Bajracharya, 2017; Mekonnen; Gelagay; Lakew, 2021; Pal *et al.*, 2022). Possuir conhecimento sobre contracepção é um dos aspectos mais importantes do planejamento reprodutivo e tem um papel importantíssimo na prevenção de gravidezes indesejadas (Bajracharya, 2017). No entanto, 77% das pacientes entrevistadas não obtiveram aconselhamento reprodutivo acerca de nenhum MC no pré-natal, até a data da entrevista. Um estudo realizado, em 2018, em 77 países, demonstrou que existe uma baixíssima satisfação dos desejos em planejamento familiar nas mulheres mais jovens, mais pobres e que habitam a zona rural (Trindade *et al.*, 2021), mulheres essas que compõem grande parte das pacientes entrevistadas.

Apenas 23% das participantes do estudo foram orientadas no pré-natal acerca de planejamento reprodutivo. Esse cenário evidencia que existem deficiências no serviço público piauiense, no que tange à atenção à saúde reprodutiva, já que o exercício concreto dos direitos sexuais e reprodutivos demanda políticas públicas por parte do Estado. Ademais, o asseguramento desses direitos é intrinsecamente associado aos processos de trabalho dos profissionais de saúde, dessa forma, o pouco envolvimento da equipe na assistência compromete a garantia desses, isso pode se traduzir na restrição da distribuição dos contraceptivos e na baixa adesão feminina às atividades educativas propostas (Faúndes; Filho, 2018; Telo; Witt, 2018).

Neste estudo, entre os profissionais que prestaram essa assistência no pré-natal, os dois que mais o fizeram foram os enfermeiros (47%) e médicos (42%). Estudos como o realizado no Sul do Brasil em 2020,

mostraram a importância da ação conjunta de médicos e enfermeiros nos programas de planejamento reprodutivo, bem como toda a equipe, e denotaram que a atuação do enfermeiro foi fundamental para a inserção das puérperas no programa de planejamento reprodutivo. Além disso, durante o pós-parto, o contato com os profissionais, principalmente o médico e o enfermeiro, é constante; se as orientações prestadas previamente no pré-natal são reforçadas nesse momento, há uma maior probabilidade de adesão aos MC mais adequados (Canario *et al.*, 2020).

As variáveis que impactaram significativamente o conhecimento das entrevistadas sobre MC no puerpério foram: a escolaridade e a renda mensal média, demonstrando que as mulheres que possuíam um nível de escolaridade e de renda maior, em geral, eram mais orientadas acerca dos métodos. De maneira semelhante, um estudo realizado em 2015, no Nepal, com 400 puérperas, observou que as pacientes que possuíam um nível médio de escolaridade conheciam 93,3% dos métodos apresentados e também apresentavam um desejo de uso futuro bem superior ao das pacientes com nível básico de escolaridade (Bajracharya, 2017). Outro estudo, realizado na Etiópia, observou que as mulheres que possuíam uma educação formal apresentavam 2,3 vezes mais chance de utilizar algum método de contracepção (Wakuma *et al.*, 2020).

Já em relação à renda mensal média, esta pesquisa mostrou que o conhecimento sobre MC é também influenciado por essa variável. Esse dado já foi estudado e corroborado por outros estudos semelhantes, como o realizado no Paraná, em 2020, com 358 puérperas, no qual se evidenciou que mulheres com condições econômicas mais precárias fizeram menos uso de MC e demonstraram menos conhecimento e mais insatisfação acerca deles (Canario *et al.*, 2020). Tal fato configura-se não só como uma questão de saúde pública, mas também como um entrave para o desenvolvimento da sociedade, tendo em vista que a qualidade da saúde sexual e o exercício dos direitos reprodutivos interferem na diminuição da pobreza e melhoraram a condição de vida dos indivíduos (Darsie *et al.*, 2015).

Acerca do uso anterior de MC, o presente estudo evidenciou que os métodos hormonais, apesar de assumirem a terceira colocação entre os mais conhecidos, estão entre os dois mais utilizados anteriormente à entrevista. Esse dado é semelhante ao da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada pelo IBGE, em 2019, a qual mostrou que cerca de metade das brasileiras utiliza algum hormônio para prevenir a gravidez. Já acerca dos LARC, apesar de o conhecimento sobre eles, na amostra desta pesquisa, ser médio a baixo, a utilização deles no passado foi quase inexistente. Cerca de 99% das pacientes entrevistadas nunca haviam utilizado algum dos métodos desta categoria antes, seguindo a tendência da pesquisa nacional de Saúde em 2019, na qual foi vista uma prevalência de apenas 4,4% de uso nas mulheres entre 15 e 49 anos.

Segundo a Portaria nº 3.265, do Ministério da Saúde, desde 2017 o DIU de cobre está disponível no SUS e há uma baixa adesão a esse método, entre as pacientes entrevistadas, isso talvez se deva pelo curto espaço de tempo desde sua disponibilização. Ademais, tal fato também pode decorrer de diversas outras barreiras dentro da assistência, como barreiras organizacionais desnecessárias (Gonzaga *et al.*, 2017), que vão desde a falta de protocolos ou de encaminhamento das pacientes interessadas até a falta de conhecimento dos profissionais sobre os guidelines e evidências relacionados aos LARC (Martins; Nóbrega; Queiroga, 2023), além da falta de capacitação para sua inserção (Luchowski *et al.*, 2014).

Assim como em um estudo realizado no Myanmar, em 2021, nesta pesquisa, a quase a totalidade das pacientes demonstraram desejo por algum método contraceptivo no puerpério, antes mesmo da orientação dos pesquisadores (Yu *et al.*, 2021). A categoria mais pretendida nessa etapa foi a de métodos hormonais, seguindo o cenário de uso que as pacientes possuíam antes da entrevista, conforme também foi evidenciado em outros estudos como os realizados no Nepal, em 2017, e no Myanmar, em 2021.

Após a orientação, além das novas informações adquiridas, as pacientes se viam diante de um novo cenário: “e se todos os métodos citados estivessem disponíveis no SUS, a qual você gostaria de ter acesso?”. Um aumento no desejo de uso, em todas as categorias de métodos, foi observado nessa pergunta, porém, nenhum foi tão expressivo quanto o da categoria dos LARC, especialmente o DIU hormonal e o implante, precisamente os métodos que não estão amplamente disponíveis no SUS (SAPS, 2023). O desconhecimento desses métodos e de seus benefícios é resultado da falta de instrução e de crenças equivocadas sobre riscos e efeitos colaterais irreais, que já mostraram ser influência negativa no uso dessa classe de métodos em outros estudos (Farmer *et al.*, 2015; Tibaijuka *et al.*, 2017).

Assim, é necessário incremento nos investimentos em educação em saúde e o enfrentamento da desigualdade social no Brasil, tendo em vista que, assim como também foi evidenciado nesta pesquisa, a educação e a renda média influenciam no conhecimento dos métodos, que, por sua vez, diminuem os impactos negativos de um intervalo interpartal curto (EPHI, 2019). Isso pode ser feito por meio da ampliação da orientação reprodutiva no pré-natal, por parte de todos os profissionais envolvidos no cuidado às gestantes e puérperas, no contexto APS, por meio da melhoria na qualificação desses e do maior acesso aos MC no período puerperal, o que auxilia na garantia de um intervalo interpartal ideal e desfechos materno-infantis favoráveis (Bocanegra *et al.*, 2014; Glasier *et al.*, 2019; Rodrigues *et al.*, 2023).

As fraquezas do presente estudo são que, apesar de um *n* adequado, ele foi realizado em único centro, tornando difícil a extrapolação de dados para outras realidades. Além disso, na etapa de aplicação do questionário, não foram indagados os motivos do uso e não uso de determinados métodos ou categorias, também não foram investigadas em quais fontes, externas à assistência em saúde, as pacientes obtiveram conhecimento sobre os MC. A força do estudo se encontra no fato de não terem sido encontrados outros trabalhos na área que abordem esse tema, na região do Nordeste brasileiro.

Conclusão

Pode-se observar, a partir desta pesquisa, que as pacientes apresentaram um conhecimento considerável acerca dos métodos contraceptivos, com ênfase no preservativo, contraceptivos hormonais e laqueadura tubária. O grau de conhecimento da amostra se relacionou, de forma estatisticamente significativa, pela escolaridade e renda mensal média, aumentando progressivamente conforme o nível desses parâmetros crescia.

Houve aumentos expressivos no desejo de uso de MC no puerpério após a orientação fornecida pelos pesquisadores, ao final do questionário, principalmente nas categorias dos LARC e dos métodos hormonais. Essas informações, associadas à evidência de que a grande maioria das participantes não obteve aconselhamento sobre contracepção no pré-natal, sugerem que há uma deficiência na assistência em saúde e na aplicação das políticas de planejamento familiar e reprodutivo no Piauí.

Tal fato ressalta a importância da implementação de medidas governamentais, em todos os níveis da atenção, de forma a aprimorar a educação sexual e reprodutiva, incrementar a qualificação profissional e ampliar o acesso dessas mulheres ao serviço de saúde e aos métodos contraceptivos de sua escolha, evitando gestações indesejadas, intervalos inadequados entre as gestações e todas os desfechos materno-infantis desfavoráveis relacionados a isso.

Referências

- ABERA, Y.; MENGESHA, Z. B.; TESSEMA, G. A. Postpartum contraceptive use in Gondar town, Northwest Ethiopia: a community based cross-sectional study. *BMC Women's Health*, [S.l.], v. 15, n. 1, 22 fev. 2015. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12905-015-0178-1>. Acesso em: 21 jan. 2022.
- ABRAHA, T. H.; TEFERRA, A. S.; GELAGAY, A. A. Postpartum modern contraceptive use in northern Ethiopia: prevalence and associated factors. *Epidemiology and Health*, [S.l.], v. 39, p. 1-2, 20 mar. 2017. Korean Society of Epidemiology. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4178/epih.e2017012>. Acesso em: 21 jan. 2022.
- APPAREDDY, S.; PRYOR, J.; BAILEY, B. Inter-pregnancy interval and adverse outcomes: evidence for an additional risk in health disparate populations. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, [S.l.], v. 30, n. 21, p. 2640-2644, 1 dez. 2016. Informa UK Limited. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/14767058.2016.1260115>. Acesso em: 18 nov. 2023.
- BAJRACHARYA, A. Knowledge, attitude and practice of contraception among postpartum women attending Kathmandu Medical College Teaching Hospital. *Kathmandu University Medical Journal*, v. 13, n. 4, p. 292–297, 26 fev. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3126/kumj.v13i4.16826>. Acesso em: 15 jul. 2023.

CANARIO, M. A. D. S. S.; SILVA, R. F.; PEREIRA, J. M.; ALMEIDA, L. T.; SOUSA, V. R. Planejamento reprodutivo e a vulnerabilidade após o parto: uma coorte do sul do Brasil. *Revista de Enfermagem da UFSM*, [S.l.], v. 10, p. e87, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769240659>. Acesso em: 10 nov. 2023.

DARSIE, C.; FERNANDES, A. C.; SILVA, L. R.; MARTINS, F. G.; ALMEIDA, R. T. Saúde sexual e reprodutiva e planejamento familiar no contexto de imigrantes brasileiras e africanas que vivem em Portugal. *Sanare - Revista de Políticas Públicas*, [S.l.], v. 13, n. 2, 2015. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/567>. Acesso em: 10 nov. 2023.

ETHIOPIAN PUBLIC HEALTH INSTITUTE [EPHI]; ICF. *Ethiopia Mini Demographic and Health Survey 2019: Key Indicators*. Rockville, Maryland, EUA: EPHI and ICF, 2019. Disponível em: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR363/FR363.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2023.

FARMER, D. B.; BOUDREAUX, C. B.; DAWSON, J. A.; MUKAMUYANGO, J. P.; HARPER, C. C. *Motivations and Constraints to Family Planning: A Qualitative Study in Rwanda's Southern Kayonza District*. *Global Health: Science and Practice*, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 242–254, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-14-00198>. Acesso em: 07 nov. 2023.

FAÚNDES, A.; MORAES FILHO, O. B. *Orientações contraceptivas no pré-natal e no puerpério – Eliminando a perda de oportunidades*. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), 2018. (Protocolo Febrasgo – Obstetrícia, nº 16/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-natal). Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096084/femina-2019-484-238-244.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.

GLASIER, A.; SCOTT, S.; HARBON, S.; HUNTER, M.; HODGSON, J.; TAYLOR, D. Contraception after pregnancy. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, [S.l.], v. 98, n. 11, p. 1378–1385, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032006000500001>. Acesso em: 09 nov. 2023.

GONZAGA, V. A. S.; LOPES, M. J. A.; SILVA, M. F.; ALMEIDA, R. L.; SOUSA, J. R. Barreiras organizacionais para disponibilização e inserção do dispositivo intrauterino nos serviços de atenção básica à saúde. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, [S.l.], v. 51, n. 0, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016046803270>. Acesso em: 05 nov. 2023.

HENDERSON, V.; HARRIS, L.; MARTINEZ, T.; SANTOS, J.; PEREIRA, R.; ALMEIDA, C. Understanding factors associated with postpartum visit attendance and contraception choices: listening to low-income postpartum women and health care providers. *Maternal and Child Health Journal*, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 132–143, 24 jun. 2016. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s10995-016-2044-7>. Acesso em: 05 jan. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saúde: 2019 - Ciclos de Vida – Brasil*. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101846>. Acesso em: 10 nov. 2023.

LUCHOWSKI, A. T.; LUND, J. L.; JENNINGS, V.; MACLEOD, C.; LOCKE, A. Obstetrician–Gynecologists and contraception: practice and opinions about the use of IUDs in nulliparous women, adolescents and other patient populations. *Contraception*, [S.l.], v. 89, n. 6, p. 572–577, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2014.02.004>. Acesso em: 05 nov. 2023.

LUCHOWSKI, A. T.; MACLEOD, C.; LOCKE, A.; JENNINGS, V.; LUND, J. L. Obstetrician–Gynecologists and contraception: long-acting reversible contraception practices and education. *Contraception*, [S.l.], v. 89, n. 6, p. 578–583, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2014.02.008>. Acesso em: 05 nov. 2023.

MARTINS, I. M. O.; NÓBREGA, M. C. P.; QUEIROGA, V. E. *Conhecimento de enfermeiros sobre o dispositivo intrauterino no contexto das unidades básicas de saúde*. *Enfermería Global*, 2023.

MEKONNEN, B. D.; GELAGAY, A. A.; LAKEW, A. M. Knowledge and Associated Factors of Postpartum Contraceptive Use Among Women in the Extended Postpartum Period in Gondar City, Northwest Ethiopia. *Open*

Access Journal of Contraception, [S.l.], v. 12, p. 7–15, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/OAJC.S290337>. Acesso em: 18 nov. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 3.265, de 1º de dezembro de 2017. *Altera o Anexo XXVIII da Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, que dispõe sobre a ampliação do acesso ao Dispositivo Intrauterino TCU 380 (DIU de cobre) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)*. Brasília, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt3265_07_12_2017.html. Acesso em: 07 nov. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (SAPS). *Idade para realização de laqueadura e vasectomia passa de 25 para 21 anos*. Agência de Notícias de Saúde, Brasília, 2023. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/noticia/20716>. Acesso em: 07 nov. 2023.

PAL, R.; SINGH, J.; KUMAR, P.; BHARDWAJ, A. K.; SHARMA, V. Knowledge, attitude and practices of postpartum females regarding the acceptance of immediate postpartum contraception: a cross-sectional study from North India. *Cureus*, v. 14, n. 10, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.29824>. Acesso em: 06 nov. 2023.

PARANHOS, R.; SANTOS, L.; MORAES, F.; OLIVEIRA, M.; PEREIRA, T. Corra que o survey vem aí: noções básicas para cientistas sociais. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, Argentina, v. 6, n. 1, p. 7-24, 2014. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/304292/mod_resource/content/1/Paranhos%20e%20tal_Corra%20que%20o%20survey%20vem%20a%C3%AD.pdf. Acesso em: 14 dez. 2021.

RODRIGUES, L. C.; SILVA, A. F.; MORAES, D. P.; ALMEIDA, C. M.; OLIVEIRA, T. L. Planejamento Reprodutivo e Inserção de Dispositivo Intrauterino Realizada por Médicos e Enfermeiras no Brasil. *Cogitare Enfermagem*, [S.l.], v. 28, n. e86717, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.86717>. Acesso em: 05 nov. 2023.

SANTOS, J. C.; FREITAS, P. M. Planejamento familiar na perspectiva do desenvolvimento. *Ciência & Saúde Coletiva*, [S.l.], v. 16, n. 3, p. 1813-1820, 2011. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232011000300017>. Acesso em: 17 dez. 2021.

SANTOS, R. B.; ALMEIDA, C. M.; LIMA, F. P.; COSTA, R. A.; SANTOS, M. T. Processo de readequação de um planejamento familiar: construção de autonomia feminina em uma unidade básica de saúde no Ceará. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, [S.l.], v. 10, n. 3, p. 1-10, 2016. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.29397/reciis.v10i3.1074>. Acesso em: 14 dez. 2021.

TELO, S. V.; WITT, R. R. Saúde sexual e reprodutiva: competências da equipe na Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 11, p. 3481–3490, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.20962016>. Acesso em: 19 nov. 2023.

THIEL DE BOCANEGRA, H.; CHOI, K.; KUEHN, D.; PEIPERT, J. F. Interpregnancy intervals: impact of postpartum contraceptive effectiveness and coverage. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 210, n. 4, p. 311.e1-311.e8, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2013.12.020>. Acesso em: 04 nov. 2023.

TIBAIJUKA, L.; OKWERO, P.; KIM, J.; NYAUKI, K.; LUBAMBA, M. Factors influencing use of long-acting versus short-acting contraceptive methods among reproductive-age women in a resource-limited setting. *BMC Women's Health*, [S.l.], v. 17, n. 1, p. 25, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12905-017-0382-2>. Acesso em: 07 nov. 2023.

TRINDADE, R. E. D.; MARTINS, R. C.; SOUZA, A. C.; PEREIRA, L. F.; SILVA, M. T. Uso de contracepção e desigualdades do planejamento reprodutivo das mulheres brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva*, [S.l.], v. 26, supl. 2, p. 3493–3504, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.2.24332019>. Acesso em: 06 nov. 2023.

WAKUMA, B.; MENGISTIE, B.; TESFA, G.; TARIKU, B.; AYEW, A. Postpartum modern contraception utilization and its determinants in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, v. 15, n. 12, p. e0243776, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243776>. Acesso em: 06 nov. 2023.

YU, H. H.; LWIN, K. M.; ZAW, K. S.; KYAW, A. K.; KHAING, W. Postpartum women's knowledge and planned use of contraception in Myanmar. *BMJ Sexual and Reproductive Health*, v. 47, n. 3, p. 179–184, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33122257/>. Acesso em: 06 nov. 2023.

Recebido em: 23/04/2025

Aprovado em: 06/01/2026

Apêndices

https://docs.google.com/document/d/1yzhUPskaLjTS1I9bl-Rrj8Iy88qidAe-FAbvT5iP43ok/edit?usp=drive_link