UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Faculdade de Medicina

Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Cirurgia e à Oftalmologia

Alexandre Neves Furtado

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA CIRURGIA ESTERILIZADORA MASCULINA NA SATISFAÇÃO SEXUAL DE CASAIS

Belo Horizonte

Alexandre Neves Furtado

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA CIRURGIA ESTERILIZADORA MASCULINA NA SATISFAÇÃO SEXUAL DE CASAIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Medicina.

Área de concentração: Cicatrização

Linha de pesquisa: Modelos clínicos e experimentais em técnica cirúrgica

Orientador: Prof. Dr. Augusto Barbosa Reis

Coorientador: Prof. Dr. Marcelo Esteves

Chaves Campos

Belo Horizonte

Furtado, Alexandre Neves.

F992a

Avaliação do impacto da cirurgia esterilizadora masculina na satisfação sexual de casais [recurso eletrônico]. / Alexandre Neves Furtado. - - Belo Horizonte: 2025.

82f.: il. Formato: PDF.

Requisitos do Sistema: Adobe Digital Editions.

Orientador: Augusto Barbosa Reis.

Coorientador: Marcelo Esteves Chaves Campos.

Área de concentração: Cicatrização.

Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Esterilização Reprodutiva. 2. Vasectomia. 3. Saúde Sexual. 4. Disfunção Erétil. 5. Ejaculação Precoce. 6. Dissertação Acadêmica. I. Reis, Augusto Barbosa. II. Campos, Marcelo Esteves Chaves. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: WP 645



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS APLICADAS À CIRURGIA E À OFTALMOLOGIA

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

As oito horas do dia catorze de março de dois mil e vinte e cinco, na Faculdade de Medicina, na sala 526, realizou-se a sessão pública para a defesa da Dissertação de **ALEXANDRE NEVES FURTADO**. A presidência da sessão coube ao professor Augusto Barbosa Reis (Orientador) – UFMG. Inicialmente, o presidente fez a apresentação da Comissão Examinadora assim constituída: Augusto Barbosa Reis (Orientador) – UFMG, Marcelo Esteves Chaves Campos (Coorientador) – UFMG, Daniel Xavier Lima – UFMG e Rogério Saint Clair Pimentel Mafra – Universidade de Itaúna. Em seguida, o candidato fez a apresentação do trabalho que constitui sua Dissertação de Mestrado, intitulada: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA CIRURGIA ESTERILIZADORA MASCULINA NA SATISFAÇÃO SEXUAL DE CASAIS. Seguiu-se a arguição pelos examinadores e logo após, a Comissão reuniu-se, sem a presença do candidato e do público e decidiu considerar aprovado a Dissertação de Mestrado. O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pelo presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ata que, depois de lida, se aprovada, será assinada pela Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 14 de março de 2025.

Assinatura dos membros da banca examinadora:



Documento assinado eletronicamente por Rogério Saint-Clair Pimentel Mafra, Usuário Externo, em 14/03/2025, às 17:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do <u>Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>.



Documento assinado eletronicamente por Marcelo Esteves Chaves Campos, Professor(a), em 15/03/2025, às 08:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do <u>Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>.



Documento assinado eletronicamente por Daniel Xavier Lima, Professor do Magistério Superior, em 15/03/2025, às 16:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do <u>Decreto nº 10.543</u>, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Augusto Barbosa Reis, Chefe de divisão**, em 15/03/2025, às 19:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do <u>Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 3972657 e
o código CRC B876AC61.

AGRADECIMENTOS

Ao professor doutor Augusto Barbosa Reis, meu orientador, pela oportunidade, confiança e direcionamento.

Ao professor doutor Marcelo Esteves Chaves Campos, meu coorientador, pela assertividade das ponderações que lapidaram o trabalho.

Às minhas referências de professores e preceptores da Universidade Federal do Espírito Santo, do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais e da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, minhas Escolas, pelo exemplo.

Aos colegas da Clínica de Urologia do Hospital da Polícia Militar de Minas Gerais, em especial ao Major Pedro Romanelli de Castro, pelo apoio e incentivo ao projeto, desde sua idealização.

A minha família, suporte e escada.

A minha esposa Fernanda, paciência, companheirismo e amor.

Ao meu filho Felipe, por me ensinar todos os dias.

Um ciclo que se encerra.



RESUMO

Introdução: A cirurgia esterilizadora masculina (CEM) é um método de planejamento familiar efetivo e de baixo custo, associado a poucas complicações. Disfunções sexuais já foram descritas em até 3% dos pacientes submetidos à CEM e, embora existam trabalhos que avaliem os impactos desse procedimento na satisfação sexual, há poucos estudos que incluem um grupo controle. Os parâmetros utilizados para avaliar a satisfação sexual têm sido heterogêneos, pouco precisos e o impacto aferido por meio de instrumentos não validados. Objetivos: Avaliar, prospectivamente, por meio do International Index of Erectile Function-15 (IIEF-15), do Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT) e do Female Sexual Function Index (FSFI), o impacto da CEM na satisfação sexual de casais. Métodos: Aplicação do IIEF-15 e do PEDT em pacientes submetidos à CEM e do FSFI nas respectivas parceiras, antes e após o procedimento. Os escores dos instrumentos foram comparados para avaliar o impacto da cirurgia na satisfação sexual de homens e mulheres. Resultados: A análise comparativa dos instrumentos, antes e após a CEM, revelou aumento do escore total do IIEF-15 (68,0 pré versus 68,4 pós), redução da pontuação do PEDT (5,6 pré versus 5,0 pós) e aumento do escore total do FSFI (30,2 pré versus 30,9 pós). No entanto, as diferenças encontradas não foram estatisticamente significativas (p > 0.05). Conclusão: Os resultados do estudo demonstraram que a CEM não interferiu na satisfação sexual de casais aferida por meio da aplicação dos instrumentos IIEF-15 e PEDT, em homens, e FSFI, em mulheres.

Palavras-chave: esterilização reprodutiva; vasectomia; saúde sexual; disfunção erétil; ejaculação precoce.

ABSTRACT

Introduction: Male sterilization surgery (MSS) is a highly effective and cost-efficient family planning method, though it is associated with some complications. Sexual dysfunctions have been described in up to 3% of patients who undergo the procedure. While several studies have examined the impact of vasectomy on sexual satisfaction, few have included a control group. The parameters used to measure sexual satisfaction have varied widely, lacked precision and many studies utilizing non-validated assessment tools. Objectives: This study aims to prospectively evaluate the impact of MSS on sexual satisfaction in couples by utilizing the International Index of Erectile Function-15 (IIEF-15), the Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT), and the Female Sexual Function Index (FSFI). Methods: The study involved administering the IIEF-15 and PEDT to patients undergoing MSS, while the FSFI was given to their partners, both before and after the procedure. The scores from these assessments were compared to evaluate the effect of the surgery on the sexual satisfaction of both men and women. Results: The comparative analysis of the scores before and after the MSS demonstrated an increase in the total score of the IIEF-15 questionnaire (68,0 pre versus 68,4 post), a reduction in the score of the PEDT questionnaire (5,6 pre versus 5,0 post) and an increase in the total score of the FSFI questionnaire (30,2 pre versus 30,9 post). However, the differences noted were not statistically significant (p > 0.05). Conclusion: The findings from this study indicate that MSS does not negatively affect the sexual satisfaction of couples as measured by the IIEF-15 and PEDT, for men, and the FSFI, for women.

Key-words: reproductive sterilization; vasectomy; sexual health; erectile dysfunction; premature ejaculation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Critérios de exclusão
Figura 1 – Seleção da amostra
Figura 2 – Linha do tempo do estudo
Figura 3 – Técnica cirúrgica: via de acesso
Figura 4 – Técnica cirúrgica: apreensão do funículo espermático
Figura 5 – Técnica cirúrgica: identificação e isolamento do ducto deferente24
Figura 6 – Técnica cirúrgica: secção e ressecção de segmento do ducto deferente24
Figura 7 - Técnica cirúrgica: cauterização de mucosa e ligadura de cotos do ducto
deferente
Gráfico 1 – Análises descritiva e comparativa dos escores dos domínios do instrumento IIEF-
15, antes e após a CEM
Gráfico 2 - Análises descritiva e comparativa dos escores totais dos instrumentos IIEF-15,
PEDT e FSFI, antes e após a CEM
Gráfico 3 – Análises descritiva e comparativa das variações dos escores totais dos instrumentos
IIEF-15, PEDT e FSFI, antes e após a CEM
Gráfico 4 – Análises descritiva e comparativa dos escores dos domínios do instrumento FSFI,
antes e após a CEM
Gráfico 5 – Análises descritiva e comparativa das variações da função erétil (domínio função
erétil do IIEF-15), latência ejaculatória (PEDT) e função sexual feminina (FSFI), antes e após
a CEM
Gráfico 6 – Correlação (Pearson) entre os escores totais dos instrumentos PEDT e FSFI de cada
casal após a CEM35
Gráfico 7 - Análises descritiva e comparativa dos escores totais pós-operatórios dos
instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI dos casais que não conheciam e conheciam o resultado do
espermograma de controle
Gráfico 8 - Q-Q plot: normalidade da média das diferenças entre os escores totais do
instrumento IIEF-15, antes e após a CEM73
Gráfico 9 - Q-Q plot: normalidade da média das diferenças entre os escores totais do
instrumento PEDT, antes e após a CEM74
Gráfico 10 - Q-Q plot: normalidade da média das diferenças entre os escores totais do
instrumento FSFI, antes e após a CEM74

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – Perfil da amostra final19
Tabela 2 – Análises descritiva e comparativa dos escores do instrumento IIEF-15, por domínio
e total, antes e após a CEM28
Tabela 3 – Análises descritiva e comparativa dos escores do instrumento PEDT, antes e após a
CEM30
Tabela 4 – Análises descritiva e comparativa dos escores do instrumento FSFI, por domínio e
total, antes e após a CEM
Tabela 5 – Análises descritiva e comparativa da classificação da função erétil pelo escore do
domínio função erétil do instrumento IIEF-15, antes e após a CEM32
Tabela 6 – Análises descritiva e comparativa do critério indicativo de ejaculação precoce pelo
escore do instrumento PEDT, antes e após a CEM
Tabela 7 – Análises descritiva e comparativa da categorização da função sexual feminina pelo
escore do instrumento FSFI, antes e após a CEM
Tabela 8 – Análises das relações entre os escores totais dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSF
pareados por casal, após e antes da CEM35
Tabela 9 – Análises descritiva e comparativa dos escores dos instrumentos IIEF-15, PEDT e
FSFI, por domínio e total, dos casais que não conheciam e conheciam o resultado do
espermograma de controle pós-operatório, após e antes da CEM38
Tabela 10 – Comparação entre as variações dos escores pré e pós-operatórios do instrumento
IIEF-15 dos trabalhos que avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual masculina43
Tabela 11 – Comparação entre as variações dos escores pré e pós-operatórios do instrumento
FSFI dos trabalhos que avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual feminina43
Tabela 12 – Comparação entre as metodologias dos trabalhos que avaliaram o impacto da CEM
na satisfação sexual com a utilização dos instrumentos IIEF-15 e FSFI44
Tabela 13 – Testes estatísticos de Shapiro-Wilk

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBMMG Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais

CEM Cirurgia esterilizadora masculina

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

FSFI Female Sexual Function Index

HPM Hospital da Polícia Militar de Minas Gerais

IIEF-15 International Index of Erectile Function-15

NPCA Núcleo de Procedimentos Cirúrgicos Ambulatoriais

PEDT Premature Ejaculation Diagnostic Tool

PMMG Polícia Militar de Minas Gerais

SISAU Sistema de Saúde da Polícia Militar de Minas Gerais/Corpo de Bombeiros Militar

de Minas Gerais

SPSS Statistical Package for the Social Sciences

SUS Sistema Único de Saúde

TCL Teorema Central do Limite

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFMG Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 JUSTIFICATIVA	14
3 OBJETIVOS	15
3.1 Objetivo principal	15
3.2 Objetivos secundários	15
4 MATERIAIS E MÉTODOS	16
4.1 Tipo de estudo	16
4.2 Amostra	16
4.2.1 Cálculo da amostra	16
4.2.2 Critérios de exclusão	16
4.2.3 Seleção da amostra	17
4.2.4 Perfil da amostra final	18
4.3 Fonte, coleta e banco de dados	21
4.4 Avaliação da satisfação sexual masculina	22
4.4.1 International Index of Erectile Function-15 (IIEF-15)	22
4.4.2 Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT)	22
4.5 Avaliação da satisfação sexual feminina	22
4.5.1 Female Sexual Function Index (FSFI)	22
4.6 Questionários desenvolvidos para o estudo e outras variáveis	23
4.7 Cirurgia esterilizadora masculina (CEM)	23
4.8 Análises estatísticas	25
4.9 Aspectos institucionais e éticos	27
5 RESULTADOS	31
6 DISCUSSÃO	41
7 CONCLUSÃO	51
REFERÊNCIAS	48
ANEXOS	51
ADÊNDICES	61

1 INTRODUÇÃO

O planejamento familiar, regulamentado no Brasil pela Lei nº 9.236, de 12 de janeiro de 1996, alterada pela Lei nº 14.443, de 2 de setembro de 2022, integra um conjunto de ações de atenção ao homem, à mulher ou ao casal dentro de uma visão de atendimento global e integral à saúde¹. Orienta-se por ações preventivas e educativas e pela garantia de acesso a informações, meios, métodos e técnicas disponíveis para regulação da fecundidade, além de assegurar o direito de limitação da prole pelo homem, pela mulher ou pelo casal¹.

Nesse contexto, as únicas opções de métodos contraceptivos disponíveis para os homens são a abstinência sexual, o coito interrompido, a utilização de preservativos e a realização de cirurgia esterilizadora masculina (CEM), por meio de vasectomia bilateral². A CEM é um método de planejamento familiar efetivo e de baixo custo, associado a poucas complicações^{3,4}. A cirurgia consiste em realizar um procedimento que bloqueia a passagem dos espermatozoides do testículo para a uretra pelos canais deferentes, impedindo a gravidez⁵.

A alteração da Lei nº 9.236/1996, que também regula a CEM como método contraceptivo, reduziu a idade mínima para a esterilização voluntária de homens e mulheres para 21 anos e prescindiu a anuência do(a) parceiro(a) para realização do procedimento⁶. Foi mantida a necessidade de capacidade civil plena e prazo mínimo de 60 dias entre a manifestação da vontade e o ato cirúrgico, período no qual é propiciado à pessoa interessada acesso à informação e aconselhamento em planejamento familiar, visando desencorajar uma esterilização precoce^{1,7}.

A CEM é o procedimento cirúrgico urológico mais realizado nos Estados Unidos⁸. No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, foram realizadas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), mais de 100 mil vasectomias no ano de 2024^{9,10}.

Durante as consultas médicas, no âmbito do planejamento familiar, é frequente o questionamento pelos casais sobre a possibilidade de interferência da CEM em sua satisfação sexual². Os homens se preocupam se a CEM pode ocasionar alterações que acarretem disfunção erétil, distúrbios do orgasmo ou reduções do volume do ejaculado, do interesse sexual e da sensibilidade na região genital¹¹. Além disso, em grande parte das vezes, a parceira tem papel fundamental na tomada de decisão pela realização do procedimento², em decorrência de fatores como hábitos, preferências, condição clínica e custos.

Apesar de pouco frequentes, complicações menores relacionadas ao procedimento podem ocorrer¹²⁻¹⁴, e disfunções sexuais já foram descritas em até 3% dos pacientes submetidos à CEM¹⁵. No entanto, os parâmetros utilizados para avaliar a função sexual têm sido

heterogêneos e pouco precisos, e há poucos estudos publicados em literatura com a utilização de instrumentos validados para pesquisa clínica que incluem um grupo controle¹¹.

O International Index of Erectile Function-15 (IIEF-15) é um instrumento desenvolvido e validado por Rosen et al. 16, posteriormente traduzido e adaptado transculturalmente para o português brasileiro¹⁷ e validado¹⁸ para uso no Brasil. É utilizado para avaliar a qualidade da função sexual masculina nas quatro semanas que precedem a aplicação do questionário e composto por 15 questões, que contemplam cinco domínios relacionados à função sexual masculina: função erétil (questões 1 a 5 e 15), intercurso sexual (questões 6 a 8), função orgásmica (questões 9 e 10), desejo sexual (questões 11 e 12) e satisfação geral (questões 13 e 14). As questões 1 a 10 são pontuadas de 0 a 5, enquanto as seguintes variam de 1 a 5. Os graus de satisfação em cada domínio e total são calculados por meio da somatória dos pontos obtidos em cada questão. Os escores variam para cada domínio: de 1 a 30, para função erétil; de 0 a 15, para intercurso sexual; de 0 a 10, para função orgásmica; e de 2 a 10, para desejo sexual e satisfação geral. O escore total pode variar de 5 a 75, e quanto maiores as pontuações de cada domínio e total, melhor é a função sexual avaliada. Especificamente, a função erétil pode ser classificada de acordo com a pontuação obtida no respectivo domínio: considera-se corresponder a uma função erétil normal uma pontuação igual ou maior do que 26; disfunção erétil leve uma pontuação entre 22 e 25; disfunção erétil leve a moderada uma pontuação entre 17 e 21; disfunção erétil moderada uma pontuação entre 11 e 16; e disfunção erétil grave uma pontuação menor ou igual a 10¹⁹.

Outro instrumento, denominado *Premature Ejaculation Diagnostic Tool* (PEDT), é um questionário desenvolvido e validado por Symonds *et al.*²⁰ e posteriormente traduzido e adaptado transculturalmente para o português brasileiro e validado por Mafra *et al.*²¹ para uso no Brasil. É utilizado para padronizar e auxiliar o diagnóstico de ejaculação precoce. A ferramenta é composta por cinco questões, que avaliam os seguintes parâmetros: controle sobre a ejaculação (questão 1), frequência de episódios (questão 2), intensidade do estímulo sexual que desencadeia a ejaculação (questão 3) e sentimentos pessoal e interpessoal (questões 4 e 5, respectivamente). As questões são pontuadas de 0 a 4. Os pontos obtidos em cada questão são somados, e o diagnóstico de ejaculação precoce é indicado de acordo com o escore total obtido. O escore total pode variar de 0 a 20, e quanto menor a pontuação total, melhor é a latência ejaculatória. Considera-se ejaculação precoce ausente uma pontuação menor ou igual a 8; ejaculação precoce provável uma pontuação entre 9 e 10; e ejaculação precoce confirmada uma pontuação igual ou maior do que 11.

O Female Sexual Function Index (FSFI) é um instrumento também desenvolvido e validado por ROSEN et al.²², posteriormente traduzido e adaptado transculturalmente para o português brasileiro e validado para uso no Brasil²³. Tal como seu correspondente masculino, o FSFI é utilizado para avaliar a qualidade da função sexual feminina nas quatro semanas que precedem a aplicação do questionário. É composto por 19 questões, que contemplam seis domínios relacionados à função sexual feminina: desejo (questões 1 e 2), excitação (questões 3 a 6), lubrificação (questões 7 a 10), orgasmo (questões 11 a 13), satisfação (questões 14 a 16) e dor (questões 17 a 19). As questões 1, 2, 15 e 16 são pontuadas de 1 a 5, enquanto as demais variam de 0 a 5. Os graus de satisfação em cada domínio são calculados por meio da somatória dos pontos obtidos em cada questão, multiplicada por um fator de correção variável. O grau de satisfação total é calculado por meio da somatória dos pontos corrigidos obtidos em cada domínio. Os escores não corrigidos variam para cada domínio: de 2 a 10, para desejo; de 0 a 20, para excitação e lubrificação; de 0 a 15, para orgasmo e dor; e de 2 a 15, para satisfação. Os fatores de correção também variam por domínio: 0,6, para desejo; 0,3, para excitação e lubrificação; e 0,4, para orgasmo, satisfação e dor. Por fim, os escores corrigidos de cada domínio são: de 1,2 a 6, para desejo; de 0 a 6, para excitação, lubrificação, orgasmo e dor; e de 0,8 a 6, para satisfação. O escore total pode variar de 2 a 36, e quanto maiores as pontuações de cada domínio e total, melhor é a função sexual avaliada. Disfunção sexual é considerada com uma pontuação menor ou igual a 26²⁴.

Em revisão da literatura, foram encontrados poucos estudos que avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual de homens e mulheres com a utilização dos instrumentos IIEF-15 e FSFI^{2,25-27}. E, embora padronizados pela utilização dessas ferramentas, os trabalhos apresentaram metodologias diversas e resultados divergentes. Paralelamente, não foi encontrada nenhuma pesquisa que realizasse a mesma análise com a utilização do instrumento PEDT.

2 JUSTIFICATIVA

Um receio frequente de homens que desejam realizar a CEM como método contraceptivo é o de que o procedimento interfira de alguma forma na qualidade de sua vida sexual. Durante as consultas, é comum perguntarem sobre a influência da esterilização cirúrgica na função erétil e latência ejaculatória. Além disso, as parceiras têm papel importante na opção do casal pela realização do procedimento e, nesse contexto, reconhecer eventual influência da CEM na vida sexual feminina torna-se fundamental.

Os poucos estudos que avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual de homens e mulheres com a utilização de instrumentos validados apresentam metodologia e resultados heterogêneos. Dessa forma, consolidar os resultados disponíveis em literatura permitirá aprimorar o aconselhamento e a orientação dos casais que buscam a CEM como método contraceptivo. Além disso, obter resultados de instrumento de avaliação validado alternativo contribuirá para a literatura com o provimento de dados que podem corroborar ou refutar conclusões fundamentadas em outros instrumentos publicadas até então.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo principal

Avaliar o impacto da CEM na satisfação sexual de casais, por meio da comparação dos escores dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI, antes e após a realização do procedimento.

3.2 Objetivos secundários

- Avaliar o impacto da CEM na função erétil, na latência ejaculatória e na função sexual feminina, por meio da comparação da categorização dos escores dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI, respectivamente, antes e após a esterilização cirúrgica masculina.
- Avaliar o impacto da CEM nas relações entre os instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI
 aplicados a cada casal, por meio da análise de correlação de Pearson das relações lineares
 entre os escores totais pareados por casal, após e antes da esterilização cirúrgica
 masculina.
- Avaliar o impacto do conhecimento do resultado do espermograma de controle nos escores pós-operatórios dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI, por meio da comparação dos escores dos casais que não conheciam e conheciam o resultado do exame, após e antes da esterilização cirúrgica masculina.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Tipo de estudo

Estudo do tipo caso-controle pareado consigo mesmo, prospectivo. Cada participante foi seu próprio controle ao longo do tempo, comparado antes e após a realização da CEM.

4.2 Amostra

No estado de Minas Gerais, existe um subgrupo único de pacientes, atendidos pelo Sistema de Saúde (SISAU) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG)/Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG). Esse sistema de saúde próprio, destinado a atender os militares estaduais e seus dependentes civis, garante aos seus beneficiários o acesso à CEM sem custos adicionais. Por ser universal e gratuito, sob essa perspectiva, é comparável a outros sistemas de saúde que oferecem acesso livre aos seus usuários, como o próprio SUS.

A amostra elegível para o estudo foi representada por pacientes com CEM agendada no Núcleo de Procedimentos Cirúrgicos Ambulatoriais (NPCA) do Hospital da Polícia Militar de Minas Gerais (HPM) entre os meses de fevereiro e outubro de 2024, e respectivas parceiras.

4.2.1 Cálculo da amostra

O tamanho da amostra necessária para o estudo foi calculado por meio do *software* G^*Power versão 3.1.9.2, considerando-se a utilização do teste t de Student para amostras pareadas para responder o objetivo principal da pesquisa e os seguintes parâmetros estatísticos: probabilidade de erro α de 5%; probabilidade de erro β de 20%; poder do teste (1-probabilidade de erro β) de 80%; e tamanho de efeito intermediário (d de Cohen de 0,50). Fundamentado nesses critérios, a amostra calculada necessária para o estudo foi de 34 casais (APÊNDICE A).

4.2.2 Critérios de exclusão

Foram estabelecidos os seguintes critérios de exclusão para o estudo: casais que não estavam em um relacionamento estável por, no mínimo, doze meses; casais que se divorciaram após a realização da CEM; casais que não mantiveram relações sexuais nas quatro semanas anteriores à aplicação dos questionários pré ou pós-operatórios; pacientes que apresentavam queixas relacionadas à satisfação sexual previamente à realização da CEM ou que faziam ou já tinham feito uso de inibidores de 5-fosfodiesterase ou de qualquer outro método para tratamento

de disfunção erétil; pacientes que realizaram cirurgia de reversão da CEM; parceiras que apresentavam queixas relacionadas à satisfação sexual previamente à realização da CEM; e parceiras que já haviam apresentado a menopausa.

Os critérios de exclusão aplicados à amostra elegível, bem como o número de casais excluídos correspondentes, foram os seguintes (QUADRO 1):

Quadro 1 - Critérios de exclusão

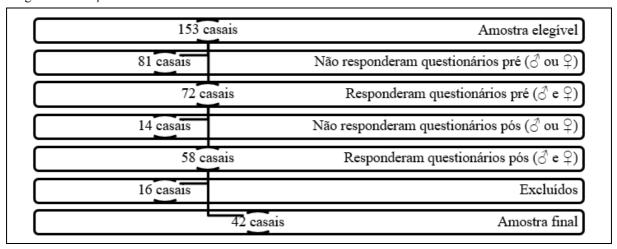
Critério	Número de casais excluídos
Casais que não estavam em um relacionamento estável por, no mínimo, 12 meses	2
Casais que se divorciaram após a realização da CEM	0
Casais que não mantiveram relações sexuais nas 4 semanas anteriores à aplicação dos questionários pré ou pós-operatórios	3
Pacientes que apresentavam queixas relacionadas à satisfação sexual previamente à realização da CEM	4
Pacientes que faziam ou já tinham feito uso de inibidores de 5-fosfodiesterase ou de qualquer outro método para tratamento de disfunção erétil	2
Pacientes que realizaram cirurgia de reversão da CEM	0
Parceiras que apresentavam queixas relacionadas à satisfação sexual previamente à realização da CEM	4
Parceiras que já haviam apresentado a menopausa	1
Total	16

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

4.2.3 Seleção da amostra

Dos 153 casais convidados, 72 (aproximadamente 47%) aceitaram colaborar com a pesquisa e responderam os questionários relativos ao pré-operatório. Os questionários referentes ao pós-operatório foram respondidos por 58 casais (aproximadamente 81% daqueles que responderam o primeiro questionário e 38% do total de casais convidados para o estudo). Após aplicação dos critérios de exclusão, 42 casais (aproximadamente 72% daqueles que responderam os questionários pré e pós-operatórios e 27% do total de casais convidados para o estudo) compuseram a amostra final (FIGURA 1).

Figura 1 – Seleção da amostra



Legenda: \Diamond : homens; \Diamond : mulheres. Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

4.2.4 Perfil da amostra final

A amostra final foi constituída por casais que possuíam, em média, 14.2 ± 5.7 anos de relacionamento; a maioria (64,3%) mantinha relações sexuais uma ou duas vezes por semana; o método contraceptivo mais utilizado era o anticoncepcional hormonal oral (71,4%); 45,2% possuíam dois filhos; a média de idade dos filhos era de 6.6 ± 5.4 anos; e 26.2% conheciam o resultado do espermograma de controle pós-operatório. Entre os homens, a média de idade foi de 39.7 ± 6.5 anos; a maioria (88,1%) praticava exercícios físicos; 42,9% ingeriam bebida alcoólica; 2.4% fumavam; 61.9% apresentavam sobrepeso/obesidade; e a motivação mais frequente para realização do procedimento era a satisfação com o número total de filhos (88,1%). Entre as mulheres, a média de idade foi de 37.1 ± 4.9 anos; a maioria (88,1%) praticava exercícios físicos; 42.9% ingeriam bebida alcoólica; 2.4% fumavam; 47.6% apresentavam sobrepeso/obesidade; 42.8% haviam tido duas gestações; e 23.8% relataram ter tido algum abortamento (TABELA 1).

Tabela 1 – Perfil da amostra final

(Continua)

	Variável -	Medida/Frequ	ência
	variavei –	N	%
	Tempo de relacionamento (anos)	14,2 ± 5,7 (1,0 - 27,0 (mínimo	média ± dp) o - máximo)
	Frequência de relações sexuais		
	1 ou 2 vezes/semana	27	64,3
	3 vezes/semana	7	16,7
	Mais de 3 vezes/semana	8	19,0
	Métodos contraceptivos prévios (sim)		
	Anticoncepcional hormonal oral	30	71,4
	Preservativo masculino	22	52,4
	Dispositivo intrauterino (DIU)	13	31,0
Casal	Coito interrompido	10	23,8
ر	Anticoncepcional hormonal injetável	7	16,7
	Número de filhos		
	0	1	2,4
	1	17	40,5
	2	19	45,2
	3	4	9,5
	4	1	2,4
	Idade dos filhos (anos)	6,6 ± 5,4 (0,0 - 25,0 (mínimo	média ± dp) o - máximo)
	Conhecimento do resultado do espermograma de controle pósoperatório (sim)	11	26,2

Tabela 1 – Perfil da amostra final

(continuação)

	W 1/ 1	Medida/Frequência		
	Variável -	n	%	
	Idade (anos)	39,7 ± 6,5 (28,0 - 54,0 (mínim	(média ± dp) to - máximo)	
	Hábitos (sim)			
	Prática de exercícios	37	88,1	
	Ingestão alcoólica	18	42,9	
	Tabagismo	1	2,4	
	Comorbidades (sim)			
	Sobrepeso/Obesidade	26	61,9	
ılina	Hipertensão arterial sistêmica	4	9,5	
Masculina	Motivação para realização da cirurgia (sim)			
~	Satisfação com o número total de filhos	37	88,1	
	Simplicidade em relação à esterilização cirúrgica feminina	26	61,9	
	Efeitos colaterais na parceira ao utilizar outros métodos contraceptivos	15	35,7	
	Opção ao preservativo masculino	14	33,3	
	Contraindicação da parceira em utilizar outros métodos contraceptivos	3	7,1	
	Custos associados a outros métodos contraceptivos	2	4,8	
	Outros	1	2,4	

Tabela 1 – Perfil da amostra final

(conclusão)

	V::/1	Medida/Fred	quência
	Variável	N	%
	Idade (anos)	37.1 ± 4.9 27.0 - 49.0 (mínin	(média ± dp) no - máximo)
	Hábitos (sim)		
	Prática de exercícios	37	88,1
	Ingestão alcoólica	18	42,9
	Tabagismo	1	2,4
	Comorbidades (sim)		
~	Sobrepeso/Obesidade	20	47,6
Feminina	Enxaqueca	4	9,5
Fer	Hipotireoidismo	3	7,1
	Número de gestações		
	0	1	2,4
	1	14	33,3
	2	18	42,8
	3	7	16,7
	4	2	4,8
	Abortamentos (sim)	10	23,8

Legenda: n: número absoluto; %: número absoluto em relação ao total (42); dp: desvio-padrão.

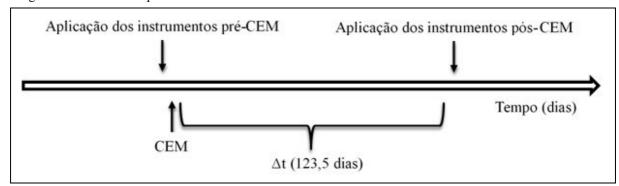
Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

4.3 Fonte, coleta e banco de dados

A amostra elegível foi convidada, pessoalmente ou por telefone, para participar da pesquisa. Aos participantes, foram encaminhados, por meio de *links* em mensagens no aplicativo *WhatsApp*, os instrumentos e questionários do estudo, autoaplicáveis, apresentados como formulários digitais *online*, produzidos no aplicativo *Google Forms* e aplicados em dois momentos distintos, antes e após a realização do procedimento. Os formulários pré-operatórios foram encaminhados logo após o primeiro contato com os participantes; os pós-operatórios foram aplicados, em média, 123.5 ± 15.9 dias (93.0 - 184.0) após o procedimento (FIGURA 2).

Os dados coletados nos formulários, fornecidos pelos participantes, foram exportados para o *software Microsoft Excel*, tabulados e organizados em bancos de dados.

Figura 2 – Linha do tempo do estudo



Legenda: Δt: intervalo de tempo entre a CEM e a aplicação dos instrumentos pós-CEM.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

4.4 Avaliação da satisfação sexual masculina

Para a avaliação da satisfação sexual masculina foram utilizados dois instrumentos:

4.4.1 *International Index of Erectile Function-15* (IIEF-15)

Aplicado aos pacientes de acordo com a versão traduzida e adaptada transculturalmente para o português brasileiro e validada do questionário (ANEXO A).

4.4.2 Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT)

Aplicado aos pacientes de acordo com a versão traduzida e adaptada transculturalmente para o português brasileiro e validada da ferramenta (ANEXO B).

4.5 Avaliação da satisfação sexual feminina

Para a avaliação da satisfação sexual feminina foi utilizado um instrumento:

4.5.1 Female Sexual Function Index (FSFI)

Aplicado às respectivas parceiras dos pacientes de acordo com a versão traduzida e adaptada transculturalmente para o português brasileiro e validada do teste (ANEXO C).

4.6 Questionários desenvolvidos para o estudo e outras variáveis

Foram desenvolvidos questionários específicos para a pesquisa, para obtenção de outros dados relacionados a variáveis de interesse. Eles foram aplicados simultaneamente aos questionários IIEF-15 e PEDT, para os homens, antes e após a cirurgia (APÊNDICES B e C, respectivamente). Para as mulheres, questionários análogos foram aplicados simultaneamente ao questionário FSFI, antes e após o procedimento (APÊNDICES D e E, respectivamente).

Entre as múltiplas variáveis interrogadas, as descritas a seguir compuseram o perfil da amostra final (TABELA 1). Em relação aos casais: tempo de relacionamento, frequência de relações sexuais, métodos contraceptivos prévios, número e idade dos filhos e conhecimento do resultado do espermograma de controle pós-operatório; em relação aos participantes, individualmente: idade, hábitos (prática de exercícios físicos, ingestão alcoólica e tabagismo), comorbidades (sobrepeso/obesidade e hipertensão arterial sistêmica); em relação aos pacientes: motivação para realização do procedimento⁷; e em relação às parceiras dos pacientes: enxaqueca e hipotireoidismo, número de gestações e ocorrência de abortamento.

4.7 Cirurgia esterilizadora masculina (CEM)

As CEM foram realizadas por urologistas da Clínica de Urologia do HPM, composta por 13 médicos. A técnica cirúrgica padronizada foi a convencional, sob anestesia local, com secção e ressecção de segmento dos ductos deferentes, seguida de cauterização de mucosa e ligadura das extremidades proximal e distal dos cotos remanescentes, sem interposição fascial (FIGURAS 3 a 7).

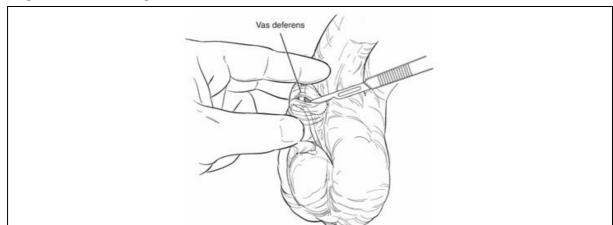
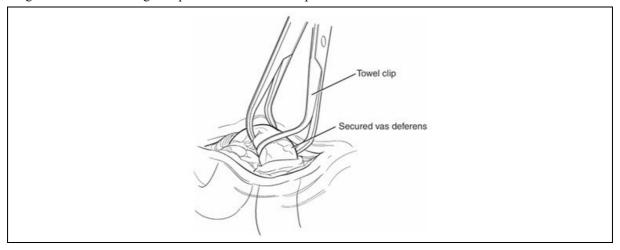


Figura 3 – Técnica cirúrgica: via de acesso

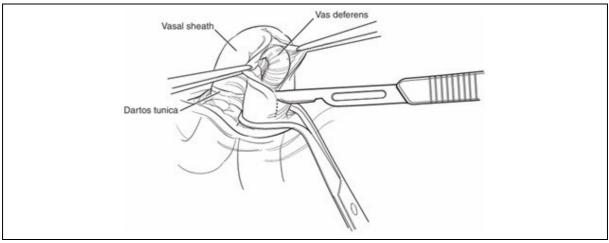
Fonte: Brugh III, VM. Vasectomy. In: Smith JA Jr, Howards SS, McGuire EJ, Preminger, GM, editors. Hinman's Atlas of Urologic Surgery.²⁸.

Figura 4 – Técnica cirúrgica: apreensão do funículo espermático



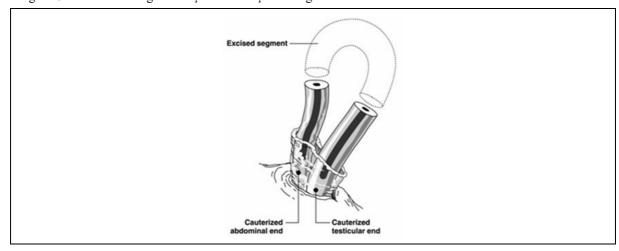
Fonte: Brugh III, VM. Vasectomy. In: Smith JA Jr, Howards SS, McGuire EJ, Preminger, GM, editors. Hinman's Atlas of Urologic Surgery.²⁸.

Figura 5 – Técnica cirúrgica: identificação e isolamento do ducto deferente



Fonte: Brugh III, VM. Vasectomy. In: Smith JA Jr, Howards SS, McGuire EJ, Preminger, GM, editors. Hinman's Atlas of Urologic Surgery.²⁸.

Figura 6 - Técnica cirúrgica: secção e ressecção de segmento do ducto deferente



Fonte: Barone MA, Irsula B, Chen-Mok M, Sokal DC. Effectiveness of vasectomy using cautery. BMC Urol.²⁹.

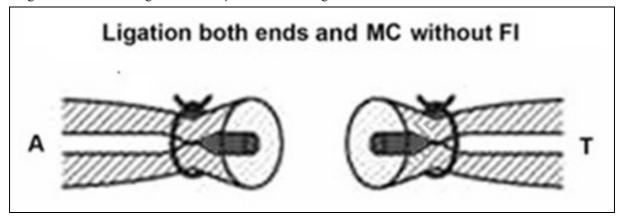


Figura 7 – Técnica cirúrgica: cauterização de mucosa e ligadura de cotos do ducto deferente

Fonte: Sharlip ID, Belker AM, Honig S, et al. Vasectomy: AUA guideline. J Urol. 11. Modificado pelo autor (2025).

4.8 Análises estatísticas

As análises foram fundamentadas em literatura estatística, e a escolha dos testes mais apropriados foi realizada de acordo com o objetivo a ser avaliado e as características dos dados disponíveis.

Para avaliar o impacto da CEM na satisfação sexual de casais, os escores préoperatórios, totais e por domínio, de cada um dos instrumentos, foram comparados com as respectivas pontuações pós-operatórias, por meio do teste estatístico *t* de Student para amostras pareadas. O postulado no Teorema Central do Limite (TCL) validou como normal a distribuição dos dados na amostra, considerando-se o número de casais que compôs a amostra final (42), e legitimou a utilização do referido teste como ferramenta para análise do objetivo principal do estudo (APÊNDICE F). Adicionalmente, foram realizados testes de Shapiro-Wilk e gráficos Quantile-Quantile (Q-Q plots) para demonstrar a distribuição normal da média das diferenças entre os escores totais dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI antes e após a CEM (APÊNDICE F). Para apresentação dos resultados, foram utilizadas as medidas descritivas média e desvio-padrão (dp). A relevância clínica dos resultados encontrados foi aferida por meio do cálculo do tamanho de efeito (*d* de Cohen), que foi classificado de acordo com o valor de *d*, como a seguir descrito: efeito pequeno, para *d* próximo a 0,20; efeito intermediário, para *d* próximo a 0,50; e efeito grande, para *d* próximo a 0,80.

Para avaliar o impacto da CEM na função erétil, a classificação pré-operatória da função erétil, fundamentada no escore do domínio função erétil do instrumento IIEF-15, foi comparada com a respectiva classificação pós-operatória, por meio do teste estatístico de Wilcoxon. Para apresentação dos resultados, foi demonstrada a distribuição dos dados na amostra. A relevância

clínica dos resultados encontrados foi aferida por meio do cálculo do tamanho de efeito (r), que foi classificado de acordo com o valor de r, como a seguir descrito: efeito pequeno, para r próximo a 0,20; efeito intermediário, para r próximo a 0,50; e efeito grande, para r próximo a 0,80.

Para avaliar o impacto da CEM na latência ejaculatória, o critério indicativo de ejaculação precoce pré-operatório, fundamentado no escore do instrumento PEDT, foi comparado com o respectivo critério pós-operatório, por meio do teste estatístico de homogeneidade marginal. Para apresentação dos resultados, foi demonstrada a distribuição dos dados na amostra.

Para avaliar o impacto da CEM na função sexual feminina, a categorização da função sexual pré-operatória foi comparada com a respectiva categorização pós-operatória, por meio do teste estatístico qui-quadrado de McNemar. Para apresentação dos resultados, foi demonstrada a distribuição dos dados na amostra.

Para avaliar o impacto da CEM nas relações entre os instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI aplicados a cada casal, os escores totais de cada um dos questionários foram pareados para o casal, e as relações lineares entre as pontuações foram analisadas por meio da correlação de Pearson, após e antes da cirurgia. Para apresentação dos resultados, foi utilizada a medida coeficiente de correlação de Pearson (r). O grau de correlação foi classificado de acordo com o valor de r, como a seguir descrito: correlação fraca, para |r| menor do que 0,40; correlação moderada, para |r| igual ou maior do que 0,40 e menor ou igual a 0,75; e correlação forte, para |r| maior do que 0,75. O tamanho de efeito da análise de correlação foi aferido por meio do cálculo do coeficiente de determinação (R^2) , de forma que quanto mais próximo de 100%, maior foi a capacidade de predição do escore de um instrumento em relação ao outro.

Para avaliar o impacto do conhecimento do resultado do espermograma de controle pósoperatório nos escores dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI, os escores dos casais que não conheciam e conheciam o resultado do exame foram comparados por meio do teste estatístico de Mann-Whitney, após e antes da cirurgia. Para apresentação dos resultados, foram utilizadas as medidas descritivas mediana e quartil. A relevância clínica dos resultados encontrados foi aferida por meio do cálculo do tamanho de efeito (r), que foi classificado de acordo com o valor de r, de forma similar à descrita anteriormente para a análise do impacto na função erétil.

As análises estatísticas foram realizadas no *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 26.0. Todos os resultados foram considerados significativos para uma probabilidade de significância inferior a 5% (*p* menor do que 0,05), apresentando, no mínimo, 95% de confiança.

4.9 Aspectos institucionais e éticos

O estudo foi submetido para apreciação do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), tendo sido aprovado sob o parecer de número 133/2022 (APÊNDICE G).

O estudo foi também submetido para apreciação ética dos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) da UFMG e da PMMG, via Plataforma Brasil, tendo sido aprovado sob os pareceres consubstanciados de número 6.217.974 (UFMG), 6.589.967 (UFMG) e 6.625.541 (PMMG) (APÊNDICES H a J).

Aos participantes, foram encaminhados os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) da pesquisa, por meio de *links* em mensagens no aplicativo *WhatsApp*, junto aos instrumentos e questionários do estudo, produzidos no aplicativo *Google Forms* e apresentados como formulários digitais *online* (APÊNDICE K).

5 RESULTADOS

A análise comparativa do instrumento IIEF-15 antes e após a realização da CEM revelou haver redução das pontuações dos domínios função erétil (29,1 pré *versus* 28,9 pós) e função orgásmica (9,7 pré *versus* 9,6 pós), e aumento das pontuações dos domínios intercurso sexual (12,2 pré *versus* 12,5 pós), desejo sexual (8,2 pré *versus* 8,4 pós) e satisfação geral (8,8 pré *versus* 9,0 pós). O escore total demonstrou discreto aumento após a realização do procedimento (68,0 pré *versus* 68,4 pós). Do total de homens, aproximadamente 47,6% (20/42) apresentaram aumento da pontuação do questionário, 14,3% (6/42) não apresentaram alteração e 38,1% (16/42) apresentaram redução do escore. No entanto, as diferenças encontradas entre os escores de cada domínio e totais não foram estatisticamente significativas (0,259 $\leq p \leq$ 0,576), e o tamanho de efeito das diferenças foi pequeno (0,09 $\leq d \leq$ 0,18) (TABELA 2; GRÁFICOS 1 a 3).

Tabela 2 – Análises descritiva e comparativa dos escores do instrumento IIEF-15, por domínio e total, antes e após a CEM

Domínio -	CEM	[7	
	Escore pré	Escore pós	p	d	
Função erétil	29,1 ± 1,1	28.9 ± 1.9	0,399	0,13	
Intercurso sexual	$12,2 \pm 1,8$	$12,5\pm1,5$	0,259	0,18	
Função orgásmica	$9,7\pm0,7$	$9,6\pm0,9$	0,290	0,17	
Desejo sexual	$8,2\pm1,4$	$8,\!4\pm1,\!3$	0,529	0,10	
Satisfação geral	8.8 ± 1.2	9.0 ± 1.2	0,299	0,16	
Escore total	$68,0\pm4,5$	$68,4 \pm 5,2$	0,576	0,09	

Legenda: Resultados: média \pm desvio-padrão; p: probabilidade de significância estatística; d: tamanho de efeito. Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

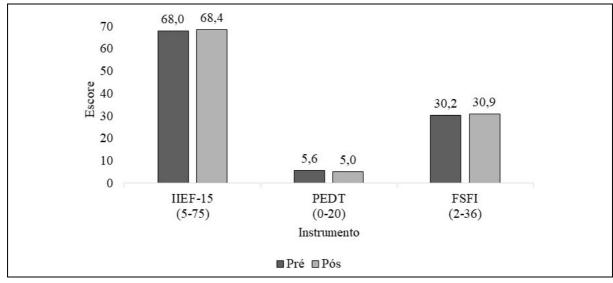
Nota: Teste *t* de Student.

29,128,9 30 25 20 15 12,212,5 9,7 9,6 8,8 9,0 8,2 8,4 10 5 0 Função erétil Intercurso Função Desejo sexual Satisfação geral (1-30)sexual orgásmica (2-10)(0-15)(0-10)(2-10)Domínio ■Pré ■Pós

Gráfico 1 – Análises descritiva e comparativa dos escores dos domínios do instrumento IIEF-15, antes e após a CEM

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Gráfico 2 – Análises descritiva e comparativa dos escores totais dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI, antes e após a CEM



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

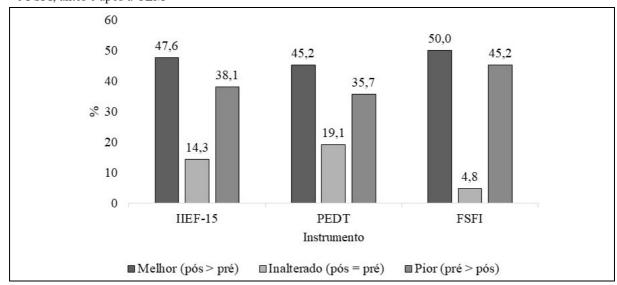


Gráfico 3 – Análises descritiva e comparativa das variações dos escores totais dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI, antes e após a CEM

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

A análise comparativa do instrumento PEDT antes e após a realização da CEM revelou haver redução do escore do questionário (5,6 pré *versus* 5,0 pós). Do total de homens, aproximadamente 45,2% (19/42) apresentaram redução da pontuação do questionário, 19,1% (8/42) não apresentaram alteração e 35,7% (15/42) apresentaram aumento do escore. No entanto, a diferença encontrada entre os escores não foi estatisticamente significativa (p = 0,117), e o tamanho de efeito da diferença foi pequeno (d = 0,25) (TABELA 3; GRÁFICOS 2 e 3).

Tabela 3 - Análises descritiva e comparativa dos escores do instrumento PEDT, antes e após a CEM

CEN	M	_	d	
Escore pré	Escore pós	p		
5,6 ± 4,1	5,0 ± 3,9	0,117	0,25	

Legenda: Resultados: média ± desvio-padrão; *p*: probabilidade de significância estatística; *d*: tamanho de efeito. Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: Teste *t* de Student.

A análise comparativa do instrumento FSFI antes e após a realização da CEM revelou haver redução da pontuação do domínio desejo (4,2 pré *versus* 4,1 pós) e aumento das pontuações dos domínios excitação (4,9 pré *versus* 5,1 pós), lubrificação (5,3 pré *versus* 5,4 pós), orgasmo (5,2 pré *versus* 5,3 pós), satisfação (5,2 pré *versus* 5,3 pós) e dor (5,4 pré *versus* 5,6 pós). O escore total demonstrou discreto aumento após a realização do procedimento (30,2 pré *versus* 30,9 pós). Do total de mulheres, aproximadamente 50,0% (21/42) apresentaram

aumento da pontuação do questionário, 4,8% (2/42) não apresentaram alteração e 45,2% (19/42) apresentaram redução do escore. No entanto, as diferenças encontradas entre os escores de cada domínio e totais não foram estatisticamente significativas (0,192 $\leq p \leq$ 0,769), e o tamanho de efeito das diferenças foi pequeno (0,05 $\leq d \leq$ 0,20) (TABELA 4; GRÁFICOS 2 a 4).

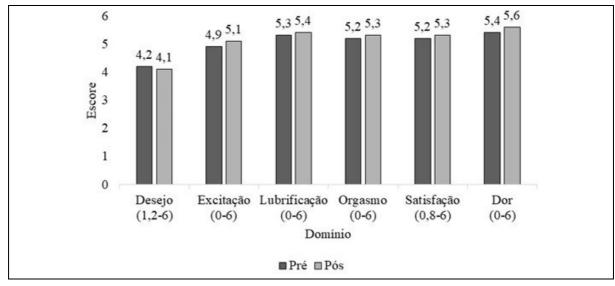
Tabela 4 – Análises descritiva e comparativa dos escores do instrumento FSFI, por domínio e total, antes e após a CEM

Domínio —	CEM			J	
Dominio	Escore pré	Escore pós	p	d	
Desejo	$4,2 \pm 1,1$	$\textbf{4,1} \pm \textbf{1,0}$	0,769	0,05	
Excitação	$4,9 \pm 1,1$	$5,1\pm0,8$	0,192	0,20	
Lubrificação	$5,3 \pm 1,2$	$5,\!4\pm0,\!9$	0,549	0,09	
Orgasmo	$5,2 \pm 1,1$	$5,3\pm0,9$	0,740	0,05	
Satisfação	$5,2\pm1,0$	$5,3\pm0,9$	0,516	0,10	
Dor	$5,4 \pm 1,1$	$5,6\pm0,7$	0,313	0,16	
Escore total	$30,2\pm5,0$	30.9 ± 2.8	0,390	0,13	

Legenda: Resultados: média ± desvio-padrão; *p*: probabilidade de significância estatística; *d*: tamanho de efeito. Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: Teste *t* de Student.

Gráfico 4 – Análises descritiva e comparativa dos escores dos domínios do instrumento FSFI, antes e após a CEM



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

A função erétil permaneceu normal e inalterada em 40 homens após o procedimento. Um homem possuía função erétil considerada normal e passou a apresentar disfunção erétil classificada como leve, e 1 homem que possuía disfunção erétil considerada leve passou à categoria de leve a moderada. A amostra não revelou participantes com função erétil categorizada como moderada ou grave antes ou após o procedimento. Dessa forma, aproximadamente 95,2% (40/42) dos homens mantiveram função erétil inalterada, enquanto 4.8% (2/42) apresentaram piora. As diferenças de classificação da função erétil encontradas não foram estatisticamente significativas (p = 0.157), e o tamanho de efeito das diferenças foi pequeno (r = 0.22) (TABELA 5; GRÁFICO 5).

Tabela 5 – Análises descritiva e comparativa da classificação da função erétil pelo escore do domínio função erétil do instrumento IIEF-15, antes e após a CEM

					Pós-C	CEM						
Função erétil	Normal		Disfunção leve		Disfunção leve a moderada		Disfunção moderada		Disfunção grave		Total	
Pré-CEM	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Normal	40	95,2	1	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	41	97,6
Disfunção leve	0	0,0	0	0,0	1	2,4	0	0,0	0	0,0	1	2,4
Disfunção leve a moderada	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Disfunção moderada	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Disfunção grave	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	40	95,2	1	2,4	1	2,4	0	0,0	0	0,0	42	100,0

Legenda: n: número de homens; %: número de homens em relação ao total de homens.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: Teste de Wilcoxon. Probabilidade de significância estatística: p = 0.157; tamanho de efeito: r = 0.22.

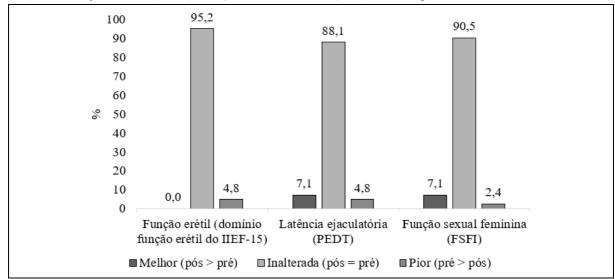


Gráfico 5 – Análises descritiva e comparativa das variações da função erétil (domínio função erétil do IIEF-15), latência ejaculatória (PEDT) e função sexual feminina (FSFI), antes e após a CEM

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

A latência ejaculatória permaneceu normal e inalterada em 31 homens após o procedimento. Entre os homens que possuíam ejaculação precoce considerada provável antes da CEM, dois passaram a apresentar latência ejaculatória normal, três mantiveram latência ejaculatória inalterada e dois passaram a ter ejaculação precoce confirmada. Entre os homens que possuíam ejaculação precoce confirmada, um passou a ser considerado com ejaculação precoce provável e três permaneceram com latência ejaculatória inalterada. Dessa forma, aproximadamente 7,1% (3/42) dos homens apresentaram melhora da latência ejaculatória, 88,1% (37/42) mantiveram latência ejaculatória inalterada e 4,8% (2/42) apresentaram piora. As diferenças de latência ejaculatória encontradas não foram estatisticamente significativas (p = 0,655) (TABELA 6; GRÁFICO 5).

Tabela 6 – Análises descritiva e comparativa do critério indicativo de ejaculação precoce pelo escore do instrumento PEDT, antes e após a CEM

Ejaculação precoce -		Т-4-	.1					
	Ausei	nte	Prová	vel	Confirm	nada	Total	
Pré-CEM	n %		n	%	n	%	n	%
Ausente	31	73,8	0	0,0	0	0,0	31	73,8
Provável	2	4,8	3	7,1	2	4,8	7	16,7
Confirmada	0	0,0	1	2,4	3	7,1	4	9,5
Total	33	78,6	4	9,5	5	11,9	42	100,0

Legenda: n: número de homens; %: número de homens em relação ao total de homens.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: Teste de homogeneidade marginal. Probabilidade de significância estatística: p = 0.655.

A função sexual feminina permaneceu normal e inalterada em 36 mulheres, e uma mulher com função sexual normal passou a apresentar disfunção após o procedimento. Entre as mulheres que possuíam disfunção sexual, três passaram à condição de normalidade, enquanto duas permaneceram na mesma categorização. Dessa forma, aproximadamente 7,1% (3/42) das mulheres apresentaram melhora da função sexual, 90,5% (38/42) mantiveram função sexual inalterada e 2,4% (1/42) apresentaram piora. As diferenças de categorização da função sexual encontradas não foram estatisticamente significativas (p = 0,625) (TABELA 7; GRÁFICO 5).

Tabela 7 – Análises descritiva e comparativa da categorização da função sexual feminina pelo escore do instrumento FSFI, antes e após a CEM

Disfunção sexual —	Pós-CEM				T-4-1	
	Ausente		Presente		Total	
Pré-CEM	n	%	n	%	n	%
Ausente	36	85,7	1	2,4	37	88,1
Presente	3	7,1	2	4,8	5	11,9
Total	39	92,8	3	7,2	42	100,0

Legenda: n: número de mulheres; %: número de mulheres em relação ao total de mulheres.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: Teste qui-quadrado de McNemar. Probabilidade de significância estatística: p = 0.625.

As análises das relações entre os escores totais dos instrumentos pareados por casal após a CEM revelaram correlações negativa e fraca para IIEF-15 *versus* PEDT (r = -0.15), positiva e fraca para IIEF-15 *versus* FSFI (r = 0.39), e negativa e moderada para PEDT *versus* FSFI (r = -0.42). O tamanho de efeito das correlações foi de 2,2% para a correlação IIEF-15 *versus* PEDT, 15,4% para a correlação IIEF-15 *versus* FSFI e 17,6% para a correlação PEDT *versus* FSFI. As correlações encontradas não foram estatisticamente significativas para IIEF-15 *versus* PEDT (p = 0.345), porém foram para IIEF-15 *versus* FSFI (p = 0.010) e PEDT *versus* FSFI (p = 0.006) (TABELA 8; GRÁFICO 6).

Antes da CEM, as análises das relações entre as pontuações totais dos questionários revelavam correlações fracas, negativas para IIEF-15 versus PEDT (r=0,30) e PEDT versus FSFI (r=0,26), e positiva para IIEF-15 versus FSFI (r=0,36). O tamanho de efeito das correlações era de 8,8% para a correlação IIEF-15 versus PEDT, 12,6% para a correlação IIEF-15 versus FSFI. As correlações encontradas não eram estatisticamente significativas para IIEF-15 versus PEDT (p=0,057) e PEDT versus FSFI (p=0,095), porém eram para IIEF-15 versus FSFI (p=0,021) (TABELA 8).

Tabela 8 – Análises das relações entre os escores totais dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI pareados por casal, após e antes da CEM

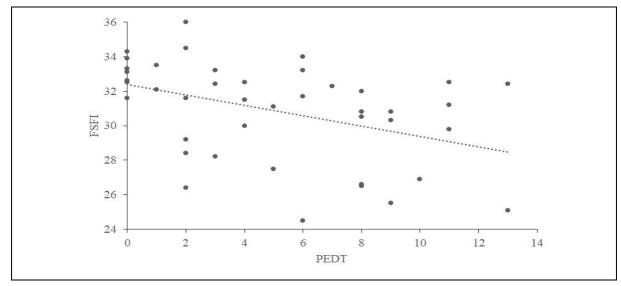
Relação entre os escores totais dos instrumentos pareados por casal		Correlação (Pearson)				
		r	R^{2} (%)	p		
Pós-CEM	IIEF-15 versus PEDT	-0,15	2,2	0,345		
	IIEF-15 versus FSFI	0,39	15,4	0,010 *		
	PEDT versus FSFI	-0,42	17,6	0,006 *		
Pré-CEM	IIEF-15 versus PEDT	-0,30	8,8	0,057		
	IIEF-15 versus FSFI	0,36	12,6	0,021 *		
Pr	PEDT versus FSFI	-0,26	6,8	0,095		

Legenda: r: coeficiente de correlação de Pearson; R²: coeficiente de determinação; p: probabilidade de significância estatística; *: correlação estatisticamente significativa.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: Correlação de Pearson.

Gráfico 6 – Correlação (Pearson) entre os escores totais dos instrumentos PEDT e FSFI de cada casal após a CEM



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: Escores totais pareados dos instrumentos PEDT e FSFI de cada casal (pontos) em torno da reta de regressão (linha pontilhada), que representa a relação linear entre os questionários.

As análises comparativas dos escores do instrumento IIEF-15, por domínio e total, dos homens que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle pósoperatório, após a realização da CEM, revelaram menor pontuação do domínio intercurso sexual (13,0 não conhecido *versus* 12,0 conhecido), não haver diferença das pontuações do domínio função orgásmica (10,0 não conhecido *versus* 10,0 conhecido) e maior pontuação dos domínios função erétil (29,0 não conhecido *versus* 30,0 conhecido), desejo sexual (8,0 não conhecido *versus* 9,0 conhecido) e satisfação geral (9,0 não conhecido *versus* 10,0 conhecido)

para homens que conheciam o resultado do exame. A pontuação total do questionário mostrouse discretamente menor (70,0 não conhecido *versus* 69,0 conhecido) para homens que conheciam o resultado do exame. No entanto, as diferenças encontradas entre os escores de cada domínio e totais não foram estatisticamente significativas (0,177 $\le p \le 0,838$), e o tamanho de efeito das diferenças foi pequeno (0,03 $\le r \le 0,21$) (TABELA 9; GRÁFICO 7).

A análise comparativa dos escores do instrumento PEDT dos homens que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle pós-operatório, após a realização da CEM, revelou menor pontuação (6,0 não conhecido *versus* 3,0 conhecido) para homens que conheciam o resultado do exame. No entanto, a diferença encontrada entre os escores não foi estatisticamente significativa (p = 0,181), e o tamanho de efeito da diferença foi pequeno (r = 0,21) (TABELA 9; GRÁFICO 7).

As análises comparativas dos escores do instrumento FSFI, por domínio e total, das mulheres que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle pósoperatório, após a realização da CEM, revelaram menor pontuação do domínio orgasmo (5,6 não conhecido *versus* 5,2 conhecido), não haver diferença das pontuações dos domínios excitação (5,4 não conhecido *versus* 5,4 conhecido) e dor (6,0 não conhecido *versus* 6,0 conhecido) e maior pontuação dos domínios desejo (3,6 não conhecido *versus* 4,8 conhecido), lubrificação (5,7 não conhecido *versus* 6,0 conhecido) e satisfação (5,6 não conhecido *versus* 6,0 conhecido) para mulheres que conheciam o resultado do exame. A pontuação total do questionário mostrou-se discretamente maior (31,7 não conhecido *versus* 32,9 conhecido) para mulheres que conheciam o resultado do exame. As diferenças encontradas entre os escores de cada domínio e totais não foram estatisticamente significativas (0,367 $\leq p \leq$ 0,952), e o tamanho de efeito das diferenças foi pequeno (0,01 $\leq r \leq$ 0,14), à exceção do escore do domínio desejo, que revelou significância estatística (p = 0,040) com tamanho de efeito pequeno (r = 0,32) (TABELA 9; GRÁFICO 7).

As análises comparativas dos escores do instrumento IIEF-15, por domínio e total, dos homens que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle pósoperatório, antes da realização da CEM, revelavam menor pontuação do domínio intercurso sexual (12,0 não conhecido *versus* 11,0 conhecido) e não haver diferença das pontuações dos domínios função erétil (29,0 não conhecido *versus* 29,0 conhecido), função orgásmica (10,0 não conhecido *versus* 10,0 conhecido), desejo sexual (8,0 não conhecido *versus* 8,0 conhecido) e satisfação geral (9,0 não conhecido *versus* 9,0 conhecido) para homens que conheciam o resultado do exame. A pontuação total do questionário era discretamente menor (69,0 não conhecido *versus* 67,0 conhecido) para homens que conheciam o resultado do exame. No

entanto, as diferenças encontradas entre os escores de cada domínio e totais não eram estatisticamente significativas (0,466 $\leq p \leq$ 1,000), e o tamanho de efeito das diferenças era pequeno (0,00 $\leq r \leq$ 0,11) (TABELA 9).

A análise comparativa dos escores do instrumento PEDT dos homens que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle pós-operatório, antes da realização da CEM, revelava menor pontuação (5,0 não conhecido *versus* 4,0 conhecido) para homens que conheciam o resultado do exame. No entanto, a diferença encontrada entre os escores não era estatisticamente significativa (p = 0,526), e o tamanho de efeito da diferença era pequeno (r = 0,10) (TABELA 9).

As análises comparativas dos escores do instrumento FSFI, por domínio e total, das mulheres que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle pósoperatório, antes da realização da CEM, revelavam menor pontuação do domínio excitação (5,1 não conhecido *versus* 4,8 conhecido), não haver diferença das pontuações dos domínios orgasmo (5,6 não conhecido *versus* 5,6 conhecido), satisfação (5,6 não conhecido *versus* 5,6 conhecido) e dor (6,0 não conhecido *versus* 6,0 conhecido) e maior pontuação dos domínios desejo (3,6 não conhecido *versus* 5,4 conhecido) e lubrificação (5,7 não conhecido *versus* 6,0 conhecido) para mulheres que conheciam o resultado do exame. A pontuação total do questionário era maior (30,4 não conhecido *versus* 32,9 conhecido) para mulheres que conheciam o resultado do exame. As diferenças encontradas entre os escores de cada domínio e totais não eram estatisticamente significativas (0,109 $\leq p \leq$ 0,974), e o tamanho de efeito das diferenças era pequeno (0,00 $\leq r \leq$ 0,25), à exceção da diferença do escore do domínio desejo, que apresentava significância estatística (p = 0,004) e tamanho de efeito moderado (r = 0,45) (TABELA 9).

Tabela 9 – Análises descritiva e comparativa dos escores dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI, por domínio e total, dos casais que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle pós-operatório, após e antes da CEM

(Continua)

Instrumento (Domínio/Escore total)		Resultado do espermograma o	ultado do espermograma de controle pós-operatório		
		Não conhecido (n = 31)	Conhecido (n = 11)	p	r
	IIEF-15				
	Função erétil	29,0 (29,0 - 30,0)	30,0 (30,0 - 31,0)	0,652	0,07
	Intercurso sexual	13,0 (11,0 - 14,0)	12,0 (12,0 - 14,0)	0,838	0,03
	Função orgásmica	10,0 (10,0 - 10,0)	10,0 (10,0 - 10,0)	0,734	0,05
	Desejo sexual	8,0 (7,0 - 9,0)	9,0 (8,0 - 10,0)	0,345	0,15
	Satisfação geral	9,0 (8,0 - 10,0)	10,0 (9,0 - 10,0)	0,177	0,21
Pós-CEM	Escore total	70,0 (66,0 - 72,0)	69,0 (68,0 - 72,0)	0,472	0,11
	PEDT	6,0 (1,0 - 9,0)	3,0 (2,0 - 4,0)	0,181	0,21
	FSFI				
	Desejo	3,6 (3,6 - 4,8)	4,8 (3,6 - 5,4)	0,040 *	0,32
	Excitação	5,4 (4,5 - 5,7)	5,4 (5,1 - 5,7)	0,515	0,10
	Lubrificação	5,7 (5,1 - 6,0)	6,0 (4,8 - 6,0)	0,952	0,01
	Orgasmo	5,6 (4,8 - 6,0)	5,2 (4,4 - 6,0)	0,543	0,09
	Satisfação	5,6 (5,2 - 6,0)	6,0 (4,8 - 6,0)	0,952	0,01
	Dor	6,0 (5,6 - 6,0)	6,0 (4,8 - 6,0)	0,367	0,14
	Escore total	31,7 (29,2 - 32,6)	32,9 (27,9 - 34,4)	0,943	0,01

Tabela 9 – Análises descritiva e comparativa dos escores dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI, por domínio e total, dos casais que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle pós-operatório, após e antes da CEM

(conclusão)

Instrumento (Domínio/Escore total)		Resultado do espermograma de	controle pós-operatório		
		Não conhecido Conhecido $(n = 31)$ $(n = 11)$		p	r
	IIEF-15				
	Função erétil	29,0 (29,0 - 30,0)	29,0 (28,0 - 30,0)	0,772	0,04
	Intercurso sexual	12,0 (11,0 - 14,0)	11,0 (11,0 - 13,0)	0,472	0,11
	Função orgásmica	10,0 (10,0 - 10,0)	10,0 (10,0 - 10,0)	0,466	0,11
	Desejo sexual	8,0 (7,0 - 9,0)	8,0 (7,0 - 10,0)	0,860	0,03
	Satisfação geral	9,0 (8,0 - 10,0)	9,0 (8,0 - 10,0)	0,820	0,04
Pré-CEM	Escore total	69,0 (66,0 - 71,0)	67,0 (66,0 - 71,0)	1,000	0,00
	PEDT	5,0 (1,0 - 8,0)	4,0 (1,0 - 8,0)	0,526	0,10
	FSFI				
	Desejo	3,6 (3,0 - 4,2)	5,4 (3,6 - 6,0)	0,004 *	0,45
	Excitação	5,1 (4,5 - 5,7)	4,8 (4,5 - 6,0)	0,613	0,08
	Lubrificação	5,7 (4,8 - 6,0)	6,0 (5,1 - 6,0)	0,252	0,18
	Orgasmo	5,6 (4,8 - 6,0)	5,6 (4,8 - 6,0)	0,823	0,03
	Satisfação	5,6 (4,8 - 6,0)	5,6 (5,2 - 6,0)	0,431	0,12
	Dor	6,0 (4,8 - 6,0)	6,0 (5,2 - 6,0)	0,974	0,00
	Escore total	30,4 (27,2 - 33,3)	32,9 (27,9 - 34,4)	0,109	0,25

Legenda: n: número de casais; resultados: mediana (1º - 3º quartis); p: probabilidade de significância estatística; *: diferença estatisticamente significativa; r: tamanho de efeito.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025. Nota: Teste de Mann-Whitney.

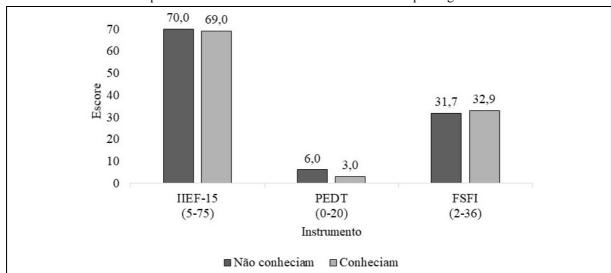


Gráfico 7 – Análises descritiva e comparativa dos escores totais pós-operatórios dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI dos casais que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

6 DISCUSSÃO

Discutir sobre a vida sexual ainda é um desafio no Brasil. Recente pesquisa revelou que o país é considerado conservador quando o assunto é sexo para 50% dos participantes; que a educação sexual deve ser realizada por médicos e profissionais da saúde, para apenas 53% dos entrevistados; e que há um conforto maior para falar sobre sexo com médicos para somente 24% dos interrogados³⁰. Reflexo dessa estatística, somente aproximadamente 38% dos casais convidados a participar do estudo responderam os instrumentos e questionários pré e pósoperatórios da pesquisa.

Sobre o desenho do estudo, é necessário tecer algumas considerações. A delimitação da pesquisa para participação de militares do sexo masculino e de mulheres em idade reprodutiva, conferiu, sob essas perspectivas, homogeneidade para a amostra. Por sua vez, a utilização de um grupo controle interno foi fundamentada em literatura prévia, como forma de reduzir a variabilidade interindividual. Por fim, os rígidos critérios de exclusão adotados visaram reduzir a incidência de fatores de confusão nas respostas aos instrumentos e questionários de homens e mulheres.

Sobre o perfil da amostra final, merece destaque o fato de que as parceiras estão envolvidas na motivação para realização da CEM de parcela considerável dos pacientes submetidos ao procedimento, direta ou indiretamente (simplicidade em relação à esterilização cirúrgica feminina e efeitos colaterais ou contraindicação da parceira à utilização de outros métodos contraceptivos). Esses dados demonstram a relevância de se conhecer o impacto da cirurgia na satisfação sexual feminina, para melhor orientação dos casais que buscam esse método contraceptivo. Estudos futuros, com amostras calculadas para análises multivariadas relacionadas ao perfil da amostra, poderão trazer novas interpretações dos dados obtidos.

A análise comparativa dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI, antes e após a realização da CEM, revelou discretas variações, positivas e negativas, dos escores dos questionários e respectivos domínios. No entanto, as alterações encontradas não apresentaram significância estatística, indicando que a CEM não exerceu impacto na satisfação sexual de casais aferida por meio dessas ferramentas. Além disso, o tamanho de efeito das diferenças foi pequeno para todas as comparações, indicando que a CEM teve efeito clínico limitado nesse contexto.

Em análise mais detalhada desse desfecho, observa-se que os escores pré-operatórios dos instrumentos aplicados revelavam-se próximos dos limites máximos dos questionários. Nesse contexto, considerando-se a amostra sob estudo, as ferramentas utilizadas apresentavam

potencial limitado de detecção de melhora. Por outro lado, a capacidade de detecção de piora não apresentava a mesma restrição. Paralelamente, observa-se que os escores pós-operatórios permaneceram próximos dos limites máximos dos testes. Dessa forma, é possível decompor a conclusão inicial em dois desfechos distintos: a cirurgia não impactou negativamente a satisfação sexual, mas eventual impacto positivo não pôde ser rejeitado. Esses resultados podem subsidiar o aconselhamento e a orientação dos casais que desejam realizar a contracepção cirúrgica masculina, e contribuir para a decisão pela realização do procedimento.

Poucos estudos avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual de homens e mulheres com a utilização dos instrumentos IIEF-15 e FSFI, respectivamente, com diferentes metodologias e resultados heterogêneos. Bertero *et al.*²⁵ foram os pioneiros, e avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual de homens por meio da aplicação do IIEF-15, antes e após a realização do procedimento. Foi encontrada melhora dos domínios intercurso sexual e desejo sexual e aumento do escore total do instrumento, resultados divergentes desta pesquisa. Conclusões coincidentes se referiram à ausência de diferença entre os domínios função erétil, função orgásmica e satisfação geral (TABELA 10).

Em sequência cronológica, Arratia-Maqueo *et al.*²⁶ conduziram pesquisa com desenho semelhante à dos antecessores. O trabalho revelou melhora do domínio função orgásmica, ao contrário do presente estudo. No entanto, os resultados foram similares a este trabalho em sua maioria, e revelaram ausência de diferença dos demais domínios e do escore total da ferramenta (TABELA 10).

Mohamad Al-Ali *et al.*²⁷ foram os primeiros a acrescentar o estudo da satisfação sexual feminina no contexto da CEM, por meio da aplicação do FSFI. Naquele estudo, a avaliação dos resultados da aplicação do IIEF-15 revelou melhora dos domínios função erétil, função orgásmica e satisfação geral, e piora do domínio intercurso sexual, resultados divergentes deste trabalho. Houve concordância somente para o domínio desejo sexual e para o escore total do instrumento, para os quais não foi encontrada diferença. Já a análise dos resultados da aplicação da ferramenta FSFI foi concordante com esta pesquisa para o domínio dor e para o escore total do questionário, para os quais não houve diferença. No entanto, naquele estudo, foi demonstrada melhora dos demais domínios, resultado discordante desta pesquisa (TABELAS 10 e 11).

Recentemente, Engl *et at*.² também pesquisaram o impacto da CEM na satisfação sexual de casais. No entanto, diferentemente deste estudo, o trabalho comparou os resultados das ferramentas IIEF-15 e FSFI aplicadas após o procedimento com os resultados dos grupos controle históricos saudáveis dos estudos de Rosen *et al*.^{16,22} para construção dos respectivos

questionários. Para o IIEF-15, o trabalho revelou ausência de diferença para o domínio satisfação geral, resultado concordante com este estudo. No entanto, de modo diverso deste trabalho, foi demonstrada melhora dos demais domínios. Para o FSFI, o estudo revelou melhora do domínio excitação, resultado discordante desta pesquisa. Para os demais domínios, da mesma forma como neste trabalho, não foi demonstrada diferença. O trabalho não publicizou as diferenças entre os escores totais dos instrumentos, o que impediu sua comparação (TABELAS 10 e 11).

Tabela 10 – Comparação entre as variações dos escores pré e pós-operatórios do instrumento IIEF-15 dos trabalhos que avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual masculina

	Escore domínios						
Trabalho	Função erétil	Intercurso sexual	Função orgásmica	Desejo sexual	Satisfação geral	- Escore total	
Bertero et al. ²⁵	0	+	0	+	0	+	
Arratia-Maqueo et al. ²⁶	0	0	+	0	0	0	
Mohamad Al-Ali et al. ²⁷	+	-	+	0	+	0	
Engl et al. ²	+	+	+	+	0	ND	
Furtado	0	0	0	0	0	0	

Legenda: ND: dado não disponível; -: piora; 0: sem impacto; +: melhora.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Tabela 11 – Comparação entre as variações dos escores pré e pós-operatórios do instrumento FSFI dos trabalhos que avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual feminina

Trabalho	Escore domínios						
Trabamo	Desejo	Excitação	Lubrificação	Orgasmo	Satisfação	Dor	total
Mohamad Al-Ali et al. ²⁷	+	+	+	+	+	0	0
Engl et al. ²	0	+	0	0	0	0	ND
Furtado	0	0	0	0	0	0	0

Legenda: ND: dado não disponível; 0: sem impacto; +: melhora.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Fatores que poderiam explicar as discordâncias de resultado entre esta pesquisa e os trabalhos publicados na literatura e entre todos os estudos entre si incluem diferenças metodológicas, como cálculo e tamanho das amostras, tipos de grupo controle, técnicas cirúrgicas empregadas, número de cirurgiões e experiência da equipe cirúrgica, tempo de aplicação dos instrumentos pós-operatórios e testes estatísticos utilizados. No presente estudo, demonstrada a distribuição normal dos dados na amostra, restou validada a utilização do teste t de Student, de maior poder estatístico. Além disso, nenhum dos trabalhos anteriores

disponibilizou o tamanho de efeito dos resultados encontrados. Esse é um parâmetro importante, pois seu valor não é influenciado pelo tamanho da amostra e porque complementa a análise estatística ao indicar o impacto prático dos resultados encontrados. Nesse sentido, um resultado estatisticamente significativo não traduz, necessariamente, relevância clínica. Algumas das diferenças metodológicas apresentam-se sumarizadas na Tabela 12. Outros fatores que poderiam justificar as diferenças de resultado estão relacionados a variações no perfil das amostras selecionadas, como tempo de relacionamento, frequência de relações sexuais, métodos contraceptivos prévios, número e idade dos filhos, idade, hábitos e comorbidades.

Tabela 12 – Comparação entre as metodologias dos trabalhos que avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual com a utilização dos instrumentos IIEF-15 e FSFI

	Materiais e métodos						
Trabalho	Cálculo amostral N	Grupo controle	Técnica cirúrgica	Δt	Teste estatístico	Tamanho de efeito	
Bertero et al. ²⁵	Não 64 (♂)	Intraindividual	Tradicional	-	Wilcoxon	Não	
Arratia-Maqueo et al. ²⁶	Não 29 (♂)	Intraindividual	Tradicional	84 dias	Wilcoxon	Não	
Mohamad Al- Ali <i>et al</i> . ²⁷	Não 76 (♂ e ♀)	Intraindividual	No-scalpel	180 dias	Wilcoxon	Não	
Engl et al. ²	Não 90 (♂) / 74 (♀)	Histórico	No-scalpel	3 meses - 2,5 anos	Wilcoxon	Não	
Furtado	Sim 42 (♂ e ♀)	Intraindividual	Tradicional	123,5 dias	t de Student	Sim	

Legenda: N: tamanho da amostra; ∆t: intervalo de tempo entre a CEM e a aplicação dos instrumentos pós-CEM; ∂: homens; ♀: mulheres.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Analisando-se os resultados deste trabalho em conjunto com os disponíveis em literatura, conclui-se que, em linhas gerais, a CEM não está associada à piora da satisfação sexual de casais aferida pelos instrumentos IIEF-15 e FSFI, não sendo possível afastar, entretanto, possível efeito positivo. Uma hipótese que poderia explicar eventual melhora, já citada por Bertero *et al.*²⁵ e Mohamad Al-Ali *et al.*²⁷, seria uma maior confiança nesse método contraceptivo como forma de evitar uma gestação indesejada, se traduzindo em uma vida sexual mais espontânea e menos ansiosa.

Considerando-se não ter sido encontrado estudo que tenha avaliado o impacto da CEM na satisfação sexual de homens por meio da aplicação do instrumento PEDT, uma comparação

dos resultados obtidos neste estudo com dados da literatura não foi possível. Nesse contexto, esses resultados tornam-se importantes por seu ineditismo, além de apontarem no mesmo sentido das conclusões da aplicação da ferramenta IIEF-15, o que reforça a literatura publicada até o momento.

As análises comparativas da função erétil, da latência ejaculatória e da função sexual feminina, antes e após a CEM, revelaram manutenção das categorizações na maioria da amostra. As mínimas variações não se mostraram estatisticamente significativas, em decorrência do pequeno número de participantes reclassificados. Além disso, para a função erétil, o tamanho de efeito da diferença foi pequeno, indicando que o procedimento teve um efeito clínico pouco relevante sobre esse parâmetro.

As análises das relações entre os instrumentos aplicados a cada casal, após e antes da CEM, revelaram correlação estatisticamente significativa moderada para a relação PEDT versus FSFI após a CEM, embora a capacidade de predição de resultados de um escore pelo outro tenha sido fraca. Essa correlação mostrou-se negativa, consequência do sistema de pontuação inversamente proporcional à satisfação sexual desses questionários. Considerandose que, antes da CEM, essa correlação não apresentava significância estatística, apresentava menor força e possuía menor capacidade de predição, conclui-se que a cirurgia foi determinante para o resultado encontrado. Nesse sentido, considerando-se não ser possível afastar eventual impacto positivo da CEM, conforme discutido anteriormente, uma interpretação clínica possível do estudo da relação PEDT versus FSFI seria a de que homens que apresentam melhora da latência ejaculatória após a CEM melhoram a experiência sexual de suas parceiras. O estudo das demais relações entre os instrumentos também revelou correlação estatisticamente significativa para IIEF-15 versus FSFI após a cirurgia. No entanto, por já ter sido detectada significância estatística antes do procedimento, esse resultado não pôde ser atribuído à CEM. Uma hipótese que poderia justificar o último achado seria a influência de alguma característica própria da amostra. Nenhuma das pesquisas que avaliaram o impacto da CEM na satisfação sexual de casais discutidas neste trabalho apresentou a análise das relações entre os instrumentos, o que impossibilitou uma comparação desses resultados.

As análises comparativas dos escores dos instrumentos dos casais que não conheciam e conheciam o resultado do espermograma de controle pós-operatório, após e antes da realização da CEM, revelou apenas discretas variações da pontuação dos questionários e respectivos domínios, sem significância estatística e de pequeno tamanho de efeito. A exceção foi o domínio desejo do FSFI, que apresentou diferença estatisticamente significativa não atribuída à CEM por ter sido detectada após e antes do procedimento, situação que também pode refletir

a influência de alguma característica específica da amostra. Dessa forma, conclui-se que o conhecimento sobre o resultado do exame não impactou nas respostas aos instrumentos pósoperatórios. Além da relevância do resultado, esse desfecho também corroborou o tratamento de todos os participantes do estudo como uma amostra única, independentemente do conhecimento do resultado do espermograma.

O estudo possui algumas limitações. É necessário cautela para a generalização dos resultados encontrados, uma vez que a pesquisa foi realizada com uma amostra específica. No entanto, conforme exemplificado anteriormente, outros estudos realizados com populações diferentes revelaram resultados parecidos com os desta pesquisa. Outro ponto a ser destacado é a possibilidade de viés de seleção, considerando-se que aproximadamente 19% dos casais que responderam os instrumentos pré-operatórios não responderam os questionários após o procedimento. Casais menos satisfeitos poderiam representar a maior parcela daqueles que não responderam o segundo questionário, pois poderiam se sentir desmotivados para permanecer participando do estudo. Nessa hipótese, os resultados obtidos dos instrumentos aplicados após a cirurgia poderiam estar superestimados, pois refletiriam um maior número de casais com melhores desfechos. Também deve ser considerado eventual viés de desejabilidade social, uma vez que os participantes podem ter respondido aos instrumentos do estudo de forma a valorar acentuadamente sua satisfação sexual para parecerem mais alinhados com padrões sociais tidos como positivos. Por fim, real limitação do estudo foi o tempo relativamente curto de aplicação dos instrumentos pós-operatórios aos participantes. No entanto, merece ser enfatizado que, conforme demonstrado anteriormente, estudos prévios com intervalos de tempo entre a CEM e a aplicação dos instrumentos pós-operatórios ainda menores já foram capazes de demonstrar diferenças. Independentemente disso, não há impedimentos para que os instrumentos sejam reaplicados aos pacientes e respectivas parceiras, após transcorrido maior intervalo de tempo de realização da CEM.

7 CONCLUSÃO

Os resultados do estudo demonstraram que a CEM não interferiu na satisfação sexual de casais aferida por meio dos instrumentos IIEF-15 e PEDT, em homens, e FSFI, em mulheres. Um impacto negativo foi rejeitado, porém eventual influência positiva não pôde ser excluída.

Além disso, a CEM não interferiu na função erétil, na latência ejaculatória e na função sexual feminina. No entanto, determinou correlação negativa moderada entre os escores dos instrumentos PEDT e FSFI aplicados a cada casal, de baixa capacidade de predição. Por fim, os resultados demonstraram que o conhecimento do resultado do espermograma de controle não interferiu nos escores pós-operatórios dos instrumentos.

REFERÊNCIAS

- 1. Brasil. Lei nº 9263, de 12 de janeiro de 1996. Regula o § 7º do art. 226 da Constituição Federal, que trata do planejamento familiar, estabelece penalidades e dá outras providências. Diário Oficial da União. 1996 jan 15 [acesso em 2025 jan 14]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/LEIS/L9263.htm
- 2. Engl T, Hallmen S, Beecken WD, Rubenwolf P, Gerharz EW, Vallo S. Impact of vasectomy on the sexual satisfaction of couples: experience from a specialized clinic. Cent European J Urol 2017; 70:275-9. doi:10.5173/ceju.2017.1294
- 3. Cook LA, Van Vliet H, Lopez LM, Pun A, Gallo MF. Vasectomy occlusion techniques for male sterilization. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(2):CD003991. doi: 10.1002/14651858.CD003991.pub3
- 4. Cortes M, Flick A, Barone MA, Amatya R, Pollack AE, Otero-Flores J, et al. Results of a pilot study of the time to azoospermia after vasectomy in Mexico City. Contraception. 1997;56:215-22. doi:10.1016/s0010-7824(97)00138-8
- 5. Sociedade Brasileira de Urologia. Consentimento Informado para Cirurgia Contraceptiva Masculina [Internet]. [acesso em 2025 jan 14]. Disponível em: http://sbu.org.br/pdf/consentimentos/andrologia/cirurgia_contraceptiva_masculina.pdf
- 6. Brasil. Lei nº 14.443, de 2 de setembro de 2002. Altera a Lei nº 9.263, de 12 de janeiro de 1996, para determinar prazo para oferecimento de métodos e técnicas contraceptivas e disciplinar condições para esterilização no âmbito do planejamento familiar. Diário Oficial da União. 2022 set 5 [acesso em 2025 jan 14]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/114443.htm
- 7. Marchi NM, Alvarenga AT, Osis MJ, Godoy HMA, Domeni MFSS, Bahamondes L. Vasectomy within the public health services in Campinas, São Paulo, Brazil. Int Nurs Ver. 2010;57:254-9. doi:10.1111/j.1466-7657.2009.00761.x
- 8. Celigoj FA, Costabile RA. Surgery of the Scrotum and Seminal Vesicles. In: Wein AJ, Kavoussi LR, Partin AW, Peters CA, editors. Campbell-Walsh Urology. 11th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. p. 948.
- 9. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Tabnet [Internet]. [acesso 2025 fe v 22]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/qiuf.def
- 10. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Tabnet [Internet]. [acesso 2025 fe v 22]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sia/cnv/qauf.def
- 11. Sharlip ID, Belker AM, Honig S, et al. Vasectomy: AUA guideline. J Urol. 2012;188:2482. doi:10.1016/j.juro.2012.09.080

- 12. Finkbeiner AE, Bissada NK, Redman JF. Complications of vasectomies. Am Fam Physician. 1977;15:86-9.
- 13. Hendrix NW, Chauhan SP, Morrison JC. Sterilization and its consequences. Obstet Gynecol Surv. 1999;54:766-77. doi:10.1097/00006254-199912000-00005
- 14. Garrison PL, Gamble CJ. Sexual effects of vasectomy. JAMA. 1950;144:293-5. doi:10.1001/jama.1950.02920040007002
- 15. Jones E. Vasectomy sequelae: empirical studies. J Reprod Med. 1977;19:254-8.
- 16. Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The International Index of Erectile Function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. Urology. 1997; 49:822-30. doi:10.1016/s0090-4295(97)00238-0
- 17. Ferraz MB, Ciconelli MJ. Tradução e adaptação cultural do Índice Internacional de Função Erétil para a língua portuguesa. Rev Bras Med. 1998;55:35-40.
- 18. Gonzáles AI, Sties SW, Wittkopf PG, Mara LS, Ulbrich AZ, Cardoso FL, et al. Validação do Índice Internacional de Função Erétil (IIFE) para uso no Brasil. Arq Bras Cardiol. 2013;101:176-82. doi:10.5935/abc.20130141
- 19. Cappelleri JC, Rosen RC, Smith MD, Mishra A, Osterloh IH. Diagnostic evaluation of the erectile function domain of the International Index of Erectile Function. Urology. 1999;54(2):346-51. doi:10.1016/s0090-4295(99)00099-0
- 20. Symonds T, Perelman MA, Althof S, Giuliano F, Martin M, May K, et al. Development and validation of a premature ejaculation diagnostic tool. Eur Urol. 2007;52:565-73. doi:10.1016/j.eururo.2007.01.028
- 21. Mafra RSCP, Alberti LR, Veloso DFM. Tradução e adaptação cultural do Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT) para o idioma português. Urominas 2018;5:5.
- 22. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. J Sex Marital Ther. 2000;26:191-208. doi:10.1080/009262300278597
- 23. Thiel RRC, Dambros M, Palma PCR, Thiel M, Riccetto CLZ, Ramos MF. Tradução para português, adaptação cultural e validação do Female Sexual Function Index. Rev Bras Ginecol Obstet. 2008;30:504-10. doi:10.1590/s0100-72032008001000005

- 24. Wiegel M, Meston C, Rosen R. The Female Sexual Function Index (FSFI): cross-validation and development of clinical cutoff scores. J Sex Marital Ther. 2005;31(1):1-20. doi:10.1080/00926230590475206
- 25. Bertero E, Hallak J, Gromatzky C, Lucon AM, Arap S. Assessment of sexual function in patients undergoing vasectomy using the International Index of Erectile Function. Int Braz J Urol. 2005;31:452-8. doi:10.1590/s1677-55382005000500006
- 26. Arratia-Maqueo JA, Cortés-González JR, Garza-Cortés R, Gómez-Guerra LS. Evaluation of male sexual satisfaction after vasectomy. Actas Urol Esp. 2010;34:870-3.
- 27. Mohamad Al-Ali B, Shamloul R, Ramsauer J, Bella AJ, Scrinzi U, Treu T, et al. The effect of vasectomy on the sexual life of couples. J Sex Med. 2014;11:2239-42. doi:10.1111/jsm.12567
- 28. Brugh III, VM. Vasectomy. In: Smith JA Jr, Howards SS, McGuire EJ, Preminger, GM, editors. Hinman's Atlas of Urologic Surgery. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier; 2012. p 311.
- 29. Barone MA, Irsula B, Chen-Mok M, Sokal DC. Effectiveness of vasectomy using cautery. BMC Urol. 2004;4:10. doi:10.1186/1471-2490-4-10
- 30. MindMiners. Sexo sem tabus: a importância de se falar abertamente sobre o tema [Internet]. [acesso em 2025 jan 25]. Disponível em: https://d335luupugsy2.cloudfront.net/cms%2Ffiles%2F18283%2F1716916697Estudo_Origin al MindMiners Sexo sem tabus.pdf
- 31. Mendenhall W, Beaver RJ, Beaver BM. Introduction to probability and statistics. 13th ed. Belmont: Brooks/Cole, Cengage Learning; 2009. p 263-6.

ANEXOS

ANEXO A – International Index of Erectile Function-15 (IIEF-15)

1. Nas últimas 4 semanas, com que frequência você foi capaz de ter ereções durante a atividade
sexual?
() Sem atividade sexual
() Quase nunca/nunca
() Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)
() Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
() Na maioria das vezes (mais do que a metade das vezes)
() Quase sempre/sempre
2. Nas últimas 4 semanas, quando você teve ereções com estímulo sexual, com que frequência
suas ereções foram rígidas o suficiente para penetração?
() Sem atividade sexual
() Quase nunca/nunca
() Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)
() Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
() Na maioria das vezes (mais do que a metade das vezes)
() Quase sempre/sempre
3. Nas últimas 4 semanas, quando você tentou ter relação sexual, com que frequência você foi
capaz de penetrar sua parceira?
() Não tentei ter relação sexual
() Quase nunca/nunca
() Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)
() Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
() Na maioria das vezes (mais do que a metade das vezes)
() Quase sempre/sempre

4. Nas últimas 4 semanas, durante a relação sexual, com que frequência você foi capaz de
manter sua ereção após ter penetrado sua parceira?
() Não tentei ter relação sexual
() Quase nunca/nunca
() Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)
() Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
() Na maioria das vezes (mais do que a metade das vezes)
() Quase sempre/sempre
5. Nas últimas 4 semanas, durante a relação sexual, o quão difícil foi para você manter sua
ereção até o fim da relação?
() Não tentei ter relação sexual
() Extremamente dificil
() Muito dificil
() Dificil
() Pouco dificil
() Sem dificuldade
6. Nas últimas 4 semanas, quantas vezes você tentou ter relação sexual?
() Não tentei ter relação sexual
() 1 a 2 vezes
() 3 a 4 vezes
() 5 a 6 vezes
() 7 a 10 vezes
()11 ou mais vezes
7. Nas últimas 4 semanas, quando você tentou ter relação sexual, com que frequência ela foi
satisfatória para você?
() Não tentei ter relação sexual
() Quase nunca/nunca
() Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)
() Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
() Na maioria das vezes (mais do que a metade das vezes)
() Quase sempre/sempre

8. Nas últimas 4 semanas, o quanto você aproveitou a relação sexual?
() Não tive relação sexual
() Não aproveitei
() Aproveitei muito pouco
() Aproveitei um pouco
() Aproveitei muito
() Aproveitei extremamente
9. Nas últimas 4 semanas, quando você teve um estímulo sexual ou uma relação sexual, com
que frequência você teve uma ejaculação?
() Não tive estímulo ou relação sexual
() Quase nunca/nunca
() Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)
() Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
() Na maioria das vezes (mais do que a metade das vezes)
() Quase sempre/sempre
10. Nas últimas 4 semanas, quando você teve um estímulo sexual ou uma relação sexual com
que frequência você atingiu o orgasmo?
() Não tive estímulo ou relação sexual
() Quase nunca/nunca
() Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)
() Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
() Na maioria das vezes (mais do que a metade das vezes)
() Quase sempre/sempre
11. Nas últimas 4 semanas, com que frequência você sentiu desejo sexual?
() Quase nunca/nunca
() Poucas vezes (menos do que a metade do tempo)
() Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
() Na maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
() Quase sempre/sempre

12. Nas últimas 4 semanas, como você avalia o seu nível de desejo sexual?
() Muito baixo/nenhum
() Baixo
() Moderado
() Alto
() Muito alto
13. Nas últimas 4 semanas, o quão satisfeito você tem estado com sua vida sexual de modo
geral?
() Muito insatisfeito
() Moderadamente insatisfeito
() Igualmente satisfeito e insatisfeito
() Moderadamente satisfeito
() Muito satisfeito
14. Nas últimas 4 semanas, o quão satisfeito você tem estado com seu relacionamento sexual
com sua parceira?
() Muito insatisfeito
() Moderadamente insatisfeito
() Igualmente satisfeito e insatisfeito
() Moderadamente satisfeito
() Muito satisfeito
15. Nas últimas 4 semanas, como você avaliaria sua confiança para conseguir ter e manter uma
ereção?
() Muito baixa
() Baixa
() Moderada
() Alta
() Muito alta

ANEXO B – Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT)

1. É difícil para você segurar a ejaculação?
() Não é difícil
() Alguma dificuldade
() Moderadamente dificil
() Muito dificil
() Extremamente dificil
2. Você ejacula antes do que você gostaria?
() Nunca ou quase nunca
() Menos que a metade do tempo
() Cerca de metade do tempo
() Mais que metade do tempo
() Sempre ou quase sempre
3. Você ejacula com pouco estímulo?
() Nunca ou quase nunca
() Menos que a metade do tempo
() Cerca de metade do tempo
() Mais que metade do tempo
() Sempre ou quase sempre
4. Você se sente frustrado por ejacular antes do tempo que você gostaria?
() Nem um pouco
() Um pouco
() Moderadamente
() Muito
() Extremamente
5. Você está preocupado, se o tempo que você ejacula deixa a sua parceira insatisfeita?
() Nem um pouco
() Um pouco
() Moderadamente
() Muito
() Extremamente

ANEXO C – Female Sexual Function Index (FSFI)

1. Nas	últimas 4 semanas, com que frequência você sentiu desejo ou interesse sexual?
	() Quase sempre ou sempre
	() A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
	() Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
	() Poucas vezes (menos da metade do tempo)
	() Quase nunca ou nunca
2. Nas	últimas 4 semanas, como você avalia o seu grau de desejo ou interesse sexual?
	() Muito alto
	() Alto
	() Moderado
	() Baixo
	() Muito baixo ou absolutamente nenhum
3. Nas	últimas 4 semanas, com que frequência você se sentiu sexualmente excitada durante a
ativida	de sexual ou ato sexual?
	() Sem atividade sexual
	() Quase sempre ou sempre
	() A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
	() Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
	() Poucas vezes (menos da metade do tempo)
	() Quase nunca ou nunca
4. Nas	últimas 4 semanas, como você classificaria seu grau de excitação sexual durante a
ativida	de ou ato sexual?
	() Sem atividade sexual
	() Muito alto
	() Alto
	() Moderado
	() Baixo
	() Muito baixo ou absolutamente nenhum

5. Nas últimas 4 semanas, como você avalia o seu grau de segurança para ficar sexualmente
excitada durante a atividade sexual ou ato sexual?
() Sem atividade sexual
() Segurança muito alta
() Segurança alta
() Segurança moderada
() Segurança baixa
() Segurança muito baixa ou sem segurança
6. Nas últimas 4 semanas, com que frequência você ficou satisfeita com sua excitação sexual
durante a atividade sexual ou ato sexual?
() Sem atividade sexual
() Quase sempre ou sempre
() A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
() Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
() Poucas vezes (menos da metade do tempo)
() Quase nunca ou nunca
7. Nas últimas 4 semanas, com que frequência você teve lubrificação vaginal durante a
atividade sexual ou ato sexual?
() Sem atividade sexual
() Quase sempre ou sempre
() A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
() Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
() Poucas vezes (menos da metade do tempo)
() Quase nunca ou nunca
$8.\ Nas$ últimas 4 semanas, como você avalia sua dificuldade em ter lubrificação vaginal durante
o ato sexual ou atividades sexuais?
() Sem atividade sexual
() Extremamente dificil ou impossível
() Muito dificil
() Dificil
() Ligeiramente dificil
() Nada dificil

9. Nas últimas 4 semanas, com que frequência você manteve a lubrificação vaginal até o final
da atividade ou ato sexual?
() Sem atividade sexual
() Quase sempre ou sempre
() A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
() Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
() Poucas vezes (menos da metade do tempo)
() Quase nunca ou nunca
10. Nas últimas 4 semanas, qual foi sua dificuldade em manter a lubrificação vaginal até o final
da atividade ou ato sexual?
() Sem atividade sexual
() Extremamente dificil ou impossível
() Muito dificil
() Dificil
() Ligeiramente dificil
() Nada dificil
11. Nas últimas 4 semanas, quando teve estímulo sexual ou ato sexual, com que frequência
você atingiu o orgasmo?
() Sem atividade sexual
() Quase sempre ou sempre
() A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
() Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
() Poucas vezes (menos da metade do tempo)
() Quase nunca ou nunca
12. Nas últimas 4 semanas, quando você teve estímulo sexual ou ato sexual, qual foi sua
dificuldade em atingir o orgasmo?
() Sem atividade sexual
() Extremamente dificil ou impossível
() Muito dificil
() Dificil
() Ligeiramente dificil
() Nada dificil

13. Nas últimas 4 semanas, o quanto você ficou satisfeita com sua capacidade de atingir o
orgasmo durante atividade ou ato sexual?
() Sem atividade sexual
() Muito satisfeita
() Moderadamente satisfeita
() Quase igualmente satisfeita e insatisfeita
() Moderadamente insatisfeita
() Muito insatisfeita
14. Nas últimas 4 semanas, o quanto você esteve satisfeita com a proximidade emocional entre
você e seu parceiro durante a atividade sexual?
() Sem atividade sexual
() Muito satisfeita
() Moderadamente satisfeita
() Quase igualmente satisfeita e insatisfeita
() Moderadamente insatisfeita
() Muito insatisfeita
15. Nas últimas 4 semanas, o quanto você esteve satisfeita com o relacionamento sexual entre
você e seu parceiro?
() Muito satisfeita
() Moderadamente satisfeita
() Quase igualmente satisfeita e insatisfeita
() Moderadamente insatisfeita
() Muito insatisfeita
16. Nas últimas 4 semanas, o quanto você esteve satisfeita com sua vida sexual de um modo
geral?
() Muito satisfeita
() Moderadamente satisfeita
() Quase igualmente satisfeita e insatisfeita
() Moderadamente insatisfeita
() Muito insatisfeita

17. Nas últimas 4 semanas, com que frequência você sentiu desconforto ou dor durante a
penetração vaginal?
() Não tentei ter relação
() Quase sempre ou sempre
() A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
() Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
() Poucas vezes (menos da metade do tempo)
() Quase nunca ou nunca
18. Nas últimas 4 semanas, com que frequência você sentiu desconforto ou dor após a
penetração vaginal?
() Não tentei ter relação
() Quase sempre ou sempre
() A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
() Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
() Poucas vezes (menos da metade do tempo)
() Quase nunca ou nunca
19. Nas últimas 4 semanas, como você classificaria seu grau de desconforto ou dor durante ou
após a penetração vaginal?
() Não tentei ter relação
() Muito alto
() Alto
() Moderado
() Baixo
() Muito baixo ou absolutamente nenhum

APÊNDICES

APÊNDICE A – Cálculo do tamanho da amostra realizado por meio do software G^*Power

t tests - Means: Difference between two dependent means (matched pairs)

Analysis: A priori: Compute required sample size

Input: Tail(s) = Two

 $\begin{array}{lll} \mbox{Effect size dz} & = & 0.50 \\ \mbox{α err prob} & = & 0.05 \\ \mbox{Power} \left(1 - \beta \, err \, prob \right) & = & 0.80 \end{array}$

Output: Noncentrality parameter $\delta = 2.9154759$

Critical t = 2.0345153

Df = 33 Total sample size = 34

Actual power = 0.8077775

APÊNDICE B – Questionário desenvolvido para o estudo (masculino, pré-CEM)

* Data:
* E-mail:
* Nome completo:
* Nome completo da sua parceira:
* Posto/Graduação:
() Coronel
() Tenente-Coronel
() Major
() Capitão
() 1° Tenente
() 2° Tenente
() Aspirante a Oficial
() Subtenente
() 1° Sargento
() 2º Sargento
() 3° Sargento
() Cabo
() Soldado
* Município de residência:
* Idade (anos):
* Cor da pele:
() Branca
() Parda
() Preta
() Amarela

* Religião:
() Católica
() Protestante
() Espírita
() Budista
() Judaica
() Islâmica
() Nenhuma
() Outra:
* Escolaridade:
() Sem instrução
() Ensino fundamental incompleto
() Ensino fundamental completo
() Ensino médio incompleto
() Ensino médio completo
() Ensino superior incompleto
() Ensino superior completo – graduação
() Ensino superior completo - pós graduação lato sensu (por exemplo: especialização,
MBA)
() Ensino superior completo - pós graduação stricto sensu (por exemplo: mestrado,
doutorado)
* Você possui diagnóstico confirmado por médico e encontra-se em tratamento para alguma das
doenças abaixo?
() Hipertensão arterial sistêmica
() Diabetes <i>mellitus</i>
() Ansiedade ou depressão
() Doença de <i>Peyronie</i>
() Não tenho diagnóstico confirmado por médico de nenhuma das doenças listadas
* Qual é o seu peso (Kg)?
* Qual é a sua altura (metros) (por exemplo: 1,80m)?
* Você fuma atualmente?
() Sim
() Não

* Se você fuma atualmente, quan	tos cigarros você fuma por di	a, em média?
* Se você fuma atualmente, há qu	uantos anos você fuma?	
* Você já fumou?		
() Sim		
() Não		
* Se você já fumou, quantos ciga	rros você fumava por dia, em	média?
* Se você já fumou, por quantos	anos você fumou?	
* Você consome bebida alcoólica	a?	
() Sim		
() Não		
* Se você consome bebida alcoć	blica, qual é a quantidade (m	L) de bebida alcoólica que você
ingere por semana, em média?	Responda separadamente a q	uantidade para cerveja, vinho e
destilados, considerando a tabela	abaixo (por exemplo: cervej	a X mL, vinho Y mL, destilados
Z mL).		
Bebida	Quantidade	Quantidade (mL)
Cerveja	01 lata	350mL
Vinho	01 taça	150mL
Destilados (uísque, cachaça)	01 dose	45mL
* Você pratica exercício físico?		
() Sim, menos de 75 m	inutos por semana	
() Sim, entre 75 e 150 i	minutos por semana	
() Sim, entre 150 e 300	minutos por semana	
() Sim, mais de 300 mi	nutos por semana	
() Não		
* Quantos filhos do sexo masculi	ino você tem?	
* Quantas filhas do sexo feminin	o você tem?	
* Quais as idades dos seus filhos	hoje (anos)?	
* Você está em um relacionamen	to estável (por, no mínimo, 1	2 meses) com a mesma parceira?
() Sim		
() Não		
* Se você respondeu "sim" à perg	gunta anterior, quanto tempo t	em o seu relacionamento (anos)?

* Qual é o seu estado civil?
() Solteiro
() Casado
() Viúvo
() Separado
() Divorciado
* Você teve alguma relação sexual com sua parceira nas últimas 4 semanas?
() Sim
() Não
* Com que frequência, em média, você e sua parceira têm relações sexuais?
() 1 ou 2 vezes por semana
() 3 vezes por semana
() Mais de 3 vezes por semana
* Quais métodos contraceptivos você e/ou sua parceira já utilizaram?
() Dispositivo Intrauterino (DIU)
() Diafragma
() Preservativo feminino
() Anticoncepcional hormonal – oral
() Anticoncepcional hormonal – injetável
() Anticoncepcional hormonal – implantável
() Anticoncepcional hormonal – anel vaginal
() Anticoncepcional hormonal – adesivo cutâneo
() Coito interrompido
() Preservativo masculino
() Nenhum

;	* Por qual(is) motivo(s) você quer realizar a vasectomia?
	() Maior facilidade e simplicidade em relação à esterilização cirúrgica feminina
	(laqueadura tubária)
	() Satisfação com o número total de filhos
	() Ocorrência de efeitos adversos e/ou colaterais em minha parceira com a utilização
	de outros métodos contraceptivos
	() Minha parceira tinha contraindicação à utilização de outros métodos contraceptivos
	() Não gostava e/ou não queria utilizar preservativo masculino
	() Custos associados a outros métodos contraceptivos
	() Outro:
;	* Você possui alguma queixa relacionada à sua satisfação sexual?
	() Sim
	() Não
;	* Você já fez ou faz uso de alguma medicação ou de qualquer outro tratamento para melhorar a
(qualidade da sua ereção?
	() Sim
	() Não

APÊNDICE C – Questionário desenvolvido para o estudo (masculino, pós-CEM)

APÊNDICE D – Questionário desenvolvido para o estudo (feminino, pré-CEM)

* Data:
* E-mail:
* Nome completo:
* Nome completo do seu parceiro:
* Município de residência:
* Idade (anos):
* Cor da pele:
() Branca
() Parda
() Preta
() Amarela
* Religião:
() Católica
() Protestante
() Espírita
() Budista
() Judaica
() Islâmica
() Nenhuma
() Outra:
* Escolaridade:
() Sem instrução
() Ensino fundamental incompleto
() Ensino fundamental completo
() Ensino médio incompleto
() Ensino médio completo
() Ensino superior incompleto
() Ensino superior completo – graduação
() Ensino superior completo - pós graduação lato sensu (por exemplo: especialização
MBA)
() Ensino superior completo - pós graduação stricto sensu (por exemplo: mestrado
doutorado)

* Você possui diagnóstico confirmado por médico e encontra-se em tratamento para alguma da
doenças abaixo?
() Hipertensão arterial sistêmica
() Diabetes mellitus
() Ansiedade ou depressão
() Hipotireoidismo
() Enxaqueca
() Síndrome da bexiga dolorosa
() Não tenho diagnóstico confirmado por médico de nenhuma das doenças listadas
* Qual é o seu peso (Kg)?
* Qual é a sua altura (metros) (por exemplo: 1,60m)?
* Você fuma atualmente?
() Sim
() Não
* Se você fuma atualmente, quantos cigarros você fuma por dia, em média?
* Se você fuma atualmente, há quantos anos você fuma?
* Você já fumou?
() Sim
() Não
* Se você já fumou, quantos cigarros você fumava por dia, em média?
* Se você já fumou, por quantos anos você fumou?
* Você consome bebida alcoólica?
() Sim
() Não
* Se você consome bebida alcoólica, qual é a quantidade (mL) de bebida alcoólica que voc
ingere por semana, em média? Responda separadamente a quantidade para cerveja, vinho
destilados, considerando a tabela abaixo (por exemplo: cerveja X mL, vinho Y mL, destilado

Bebida	Quantidade	Quantidade (mL)
Cerveja	01 lata	350mL
Vinho	01 taça	150mL
Destilados (uísque, cachaça)	01 dose	45mL

Z mL).

* Você pratica exercício físico?
() Sim, menos de 75 minutos por semana
() Sim, entre 75 e 150 minutos por semana
() Sim, entre 150 e 300 minutos por semana
() Sim, mais de 300 minutos por semana
() Não
* Você possui alguma queixa relacionada à sua satisfação sexual?
() Sim
() Não
* Quantas gestações você já teve (soma de nascidos vivos, nascidos mortos e abortos)?
* Você já sofreu algum aborto?
() Sim
() Não
* Você já teve a menopausa (última menstruação)?
() Sim
() Não
* Você realiza ou já realizou terapia de reposição hormonal?
() Sim
() Não

APÊNDICE E – Questionário desenvolvido para o estudo (feminino, pós-CEM)

*	Data	
•	I J ata:	•

- * E-mail:
- * Nome completo:

APÊNDICE F - Validação da distribuição normal dos dados na amostra

Teorema do Limite Central (TLC)

Mendenhall W, Beaver RJ, Beaver BM. Introduction to probability and statistics.³¹

"The Central Limit Theorem states that, under rather general conditions, sums and means of random samples of measurements drawn from a population tend to have an approximately normal distribution." p. 263.

"Central Limit Theorem

If random samples of n observations are drawn from a nonnormal population with finite mean μ and standard deviation σ , then, when n is large, the sampling distribution of the sample mean \bar{x} is approximately normally distributed, with mean μ and standard deviation

$$\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

The approximation becomes more accurate as n becomes large." p. 265.

"HOW DO I DECIDE WHEN THE SAMPLE SIZE IS LARGE ENOUGH?

- If the sampled population is normal, then the sampling distribution of \bar{x} will also be normal, no matter what sample size you choose. This result can be proven theoretically, but it should not be too difficult for you to accept without proof.
- When the sampled population is approximately symmetric, the sampling distribution of \bar{x} becomes approximately normal for relatively small values of n. (...)
- When the sampled population is skewed, the sample size n must be larger, with n at least 30 before the sampling distribution of \bar{x} becomes approximately normal." p. 266.

Tabela 13 – Testes estatísticos de Shapiro-Wilk

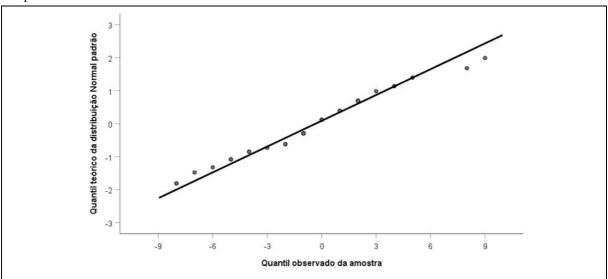
	Instrumento	Estatística do teste	p	
IIEF-15		0,972		0,384
PEDT		0,956		0,105
FSFI		0,971		0,383

Legenda: p: probabilidade de significância estatística.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: p > 0.05: A média das diferenças entre os escores totais dos instrumentos IIEF-15, PEDT e FSFI antes e após a CEM apresenta uma distribuição normal.

Gráfico 8 – Q-Q plot: normalidade da média das diferenças entre os escores totais do instrumento IIEF-15, antes e após a CEM



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: Os pontos do gráfico apresentam-se próximos da linha de normalidade (linha reta), indicando que a média das diferenças entre os escores totais do instrumento IIEF-15 antes e após a CEM apresenta uma distribuição normal.

Quantil teórico da distribuição Normal padrão

Gráfico 9 – Q-Q plot: normalidade da média das diferenças entre os escores totais do instrumento PEDT, antes e após a CEM

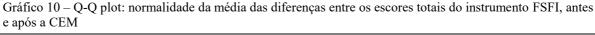
Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

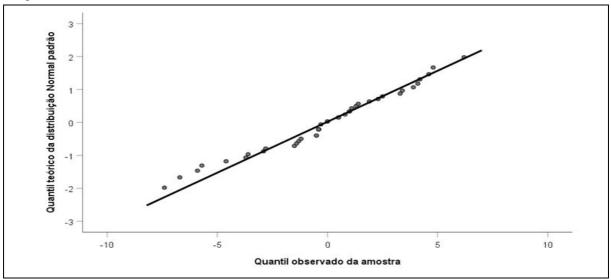
-6

Nota: Os pontos do gráfico apresentam-se próximos da linha de normalidade (linha reta), indicando que a média das diferenças entre os escores totais do instrumento PEDT antes e após a CEM apresenta uma distribuição normal.

0 Quantil observado da amostra

-2





Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Nota: Os pontos do gráfico apresentam-se próximos da linha de normalidade (linha reta), indicando que a média das diferenças entre os escores totais do instrumento FSFI antes e após a CEM apresenta uma distribuição normal.

APÊNDICE G – Excertos de parecer do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

17/08/2022 08:13

SEI/UFMG - 1677975 - Parecer



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS FACULDADE DE MEDICINA DEPARTAMENTO DE CIRURGIA

PARECER № 133/2022

PROCESSO Nº 23072.201037/2022-29

ASSUNTO: Parecer em projeto de pesquisa: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA CIRURGIA ESTERILIZADORA MASCULINA NA SATISFAÇÃO SEXUAL DE CASAIS

Pesquisadores principais/responsáveis:

Prof. Augusto Barbosa Reis - Departamento de Cirurgia da UFMG

III. CONCLUSÃO

Pelo exposto, somos favoráveis que esta Câmara Departamental aprove este projeto de pesquisa.

Aprovado "ad referendum" da Câmara Departamental.

Belo Horizonte, 16 de agosto de 2022.

PROF. MARCO ANTONIO GONÇALVES RODRIGUES CHEFE DEPARTAMENTO DE CIRURGIA - FMUFMG



Documento assinado eletronicamente por **Marco Antonio Goncalves Rodrigues**, **Chefe de departamento**, em 16/08/2022, às 18:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do <u>Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador-externo.php? acao=documento conferir&id orgao acesso externo=0, informando o código verificador **1677975** e o código CRC **41DB10C5**.

APÊNDICE H – Excertos de parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA CIRURGIA ESTERILIZADORA MASCULINA NA

SATISFAÇÃO SEXUAL DE CASAIS

Pesquisador: Augusto Barbosa Reis

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 70911923.0.0000.5149

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina da UFMG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.217.974

Recomendações:

Recomendo aprovação do projeto.

Recomendo apresentar carta ou modelo de carta de anuência do Hospital da Polícia Militar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

N/A

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 03 de Agosto de 2023

Assinado por: Corinne Davis Rodrigues (Coordenador(a))

APÊNDICE I – Excertos de parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA CIRURGIA ESTERILIZADORA MASCULINA NA

SATISFAÇÃO SEXUAL DE CASAIS

Pesquisador: Augusto Barbosa Reis

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 70911923.0.0000.5149

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina da UFMG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.589.967

Recomendações:

"sem recomendações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sou, S.M.J. favorável à aprovação da emenda que propõe a inclusão da coparticipação da Polícia Militar de Minas Gerais

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 18 de Dezembro de 2023

Assinado por: Corinne Davis Rodrigues (Coordenador(a))

APÊNDICE J – Excertos de parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG)



POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS - PMMG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA CIRURGIA ESTERILIZADORA MASCULINA NA

SATISFAÇÃO SEXUAL DE CASAIS

Pesquisador: Augusto Barbosa Reis

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 70911923.0.3001.0283

Instituição Proponente: POLICIA MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.625.541

Recomendações:

Sem recomedações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado sem óbices.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 26 de Janeiro de 2024

Assinado por: SARAH OLIVEIRA LAMAS DE SOUZA (Coordenador(a))

APÊNDICE K – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome da pesquisa: Avaliação do impacto da cirurgia esterilizadora masculina na satisfação sexual de casais.

Pesquisadora responsável: Prof. Dr. Augusto Barbosa Reis.

Equipe de Pesquisa: Prof. Dr. Augusto Barbosa Reis e Alexandre Neves Furtado.

Promotor da Pesquisa: Universidade Federal de Minas Gerais.

Objetivo: O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que tem como objetivo avaliar o impacto da cirurgia esterilizadora masculina na satisfação sexual de casais. Esse estudo é muito importante para auxiliar a equipe médica a aconselhar melhor os casais que desejam realizar esse procedimento como método contraceptivo.

Procedimento: Caso o(a) senhor(a) concorde em participar, a pesquisa consistirá em responder perguntas relacionadas à sua satisfação sexual. Os questionários serão encaminhados ao(à) senhor(a) por meio telemático ou eletrônico em dois momentos distintos: antes da realização da vasectomia e após a realização da vasectomia. Seu nome será mantido em sigilo e a sua participação é voluntária.

Riscos e Desconfortos: Há risco de constrangimento na resposta aos questionários e a quebra de sigilo das informações obtidas na pesquisa. Para minimizar estes riscos, a coleta de dados será realizada através de questionários auto aplicados respondidos individualmente, na privacidade de seus próprios meios de comunicação, telemáticos ou eletrônicos. Em caso de qualquer desconforto para o preencher os questionários do estudo, você poderá se recusar a preenchê-los, e contar com atendimento do médico Alexandre Neves Furtado no ambulatório de Urologia do Hospital da Polícia Militar. Em caso de dano proveniente da pesquisa, poderá buscar indenização, na forma da lei.

Benefícios: Identificar eventual influência da vasectomia na satisfação sexual de casais poderá subsidiar a equipe assistente a auxiliar na decisão clínica de realização do procedimento. Você terá o benefício de esclarecer suas dúvidas sobre a vasectomia.

Custo/reembolso para o participante: Sua participação no estudo é voluntária e não envolve qualquer tipo de despesa, pois os questionários serão respondidos por meio telemático ou eletrônico, de acordo com a sua conveniência e disponibilidade. Você não receberá remuneração por sua participação.

Confidencialidade da pesquisa: Sua identidade será mantida em sigilo em todas as apresentações, publicações e quaisquer outras formas pelas quais esse estudo seja divulgado. Os instrumentos de coleta de dados permanecerão em posse dos pesquisadores por período de cinco anos e, após esse prazo, serão destruídos. Os dados obtidos durante a pesquisa são confidenciais e não serão utilizados para outros fins. O(A) senhor(a) poderá retirar-se a qualquer momento do estudo; sua desistência não causará nenhum prejuízo à sua saúde ou ao seu bem estar.

Em caso de dúvidas de caráter ético, contactar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais: Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, MG, CEP 31270-901, Unidade Administrativa II, 2º andar, sala 2005, telefone (31) 3409-4592 (horário de funcionamento: de 9:00h às 11:00h e de 14:00h às 16:00h), e-mail: coep@prpg.ufmg.br.

Em caso de dúvidas relacionadas à pesquisa e procedimentos, contactar o pesquisador responsável Prof. Dr. Augusto Barbosa Reis: Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Campus Saúde, Av. Prof. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, MG, CEP 30130-100, telefone (31) 3409-9641, e-mail: augusto.urologia@gmail.com.

Agradecemos sua colaboração e solicitamos a declaração de seu consentimento livre e esclarecido neste documento, através da marcação da opção abaixo:

Declaração de consentimento

Declaro que li as informações contidas nesse documento e fui devidamente informado pelos pesquisadores do objetivo da pesquisa, das atividades que serão realizadas e das condições de minha participação. Concordo em participar do estudo "Avaliação do impacto da cirurgia esterilizadora masculina na satisfação sexual de casais " de forma voluntária. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso acarrete qualquer penalidade.

() Sim,	estou	ciente e	de	acordo	com a	a part	icipaç	ão n	a p	esqu	ıisa
() Não	deseio	partici	ar d	la neso	บเรล						